VIDEO GIOCHI

UNA PUBBLICAZIONE DEL
GRUPPO EDITORIALE JACKSON

LA PRIMA RIVISTA DI VIDEOGAMES · COMPUTER · GIOCHI ELETTRONICI

GENNAIO 1983 - L. 2.500

Spedizione in A.P. - Postale Gruppo III/70

TUTTI I PREZZI E LE NOVITÀ

ANTEPRIMA "TRON"

L'ULTIMO DISNEY

I TRUCCHI DEI CAMPIONI

GIOCHIAMO CON I COMPUTER

ACTIVISION®

CARTUCCE VIDEOGIOCHI

VI SENTIRETE PARTE DEL GIOCO

miwa trading s.r.l.

ufficio commerciale: via bragadino, 3
20144 milano - tel. 4984826 / 4697318

open

HANIMEX
I VIDEOGIOCHI GENIALI
HANIMEX HMG2650
COLOUR TELEVISION GAME SYSTEM
RESET
SELECT
OPTION
START
POWER
CAPTURE..
AZY GOBBLER..
PACE ATTACK..
AR CHESS..
ACE MISSION..
EAN BATTLE..
SOCCER
RAIN QUIZ..
BOWLING..
INVADERS..
A DIVISION OF GAC

SOMM

P4 READY: FATTI E NOTIZIE

P11 TRON: IL VIDEOGAME SECONDO W.DISNEY

P22 A CHE GIOCO GIOCHIAMO : ANTEPRIMA ABBIAMO GIOCATO PER VOI.. .A.....

P.30 AL BAR: I GRANDI GIOCHI A GETTONE

P.36 HIT GAMES: CLASSIFICHE DA TUTTO IL MONDO

P.38 CHI E'DEI VIDEOGIOCHI: TUTTE LE CONSOLES PER GIOCARE IN CASA VOSTRA

P44 PINBALL WIZARD: DEDICATO AL VECCHIO BUON CARO FLIPPER

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

Direzione, Amministrazione, Redazione
Via Rosellini, 12 - 20124 Milano
Tel. 02/680368-680054
Direttore responsabile PAOLO REINA
Direttore STEFANO GUADAGNI
Comitato di Redazione BENEDETTA TORRIANI, RICCARDO ALBINI
Art Director PAOLO CALCAGNI
Impaginazione SILVANA CORBELLI

Coordinamento Tecnico ALESSANDRA GUADAGNI
Redazione USA SERGIO MELLO-GRAND, GABRIELLA MARTINO
GEJ Publishing Group, Inc.
811 Haverhill Dr. 94087 Sunnyvale (CA)
Tel. (408) 7730103
Pubblicità REINA S.r.l.
concessionaria in esclusiva per l'Italia e l'Estero
Via Washington 50 - 20149 MILANO
Tel. (02) 4988066 (5 linee r.a.)

Telex 316213 REINA I
Stampa REWEBA - BRESCIA
Autorizzazione alla pubblicazione Tribunale di Milano n. 455 del 27-11-1982
Concessionario esclusivo per la diffusione in Italia e all'Estero SODIP - Via Zuretti 25 - 20125 MILANO
Spedizione in abbonamento postale Gruppo III/70
Prezzo della rivista L. 2.500
Numero arretrato L. 5.000

ARIO

P47 IN PALMO DI MANO: TANTI GIOCHINI PER NATALE

P55 DI FRONTE AL FATTO COMPUTER

P57 MY SWEET HOME COMPUTER: QUALI SONO E CHE COSA SANNO FARE I COMPUTER DOMESTICI

P63 GIOCOMPUTER

P65 LIST: IMPARIAMO A PROGRAMMARE

P67 IL MERCATO: GUIDA COMPLETA A PREZZI E CARATTERISTICHE DI VIDEOGIOCHI E DINTORNI

Abbonamento annuo L. 22.000
per l'Estero L. 35.000
i versamenti vanno indirizzati a:
Gruppo Editoriale Jackson S.r.l.
Via Rosellini, 12 - 20124 MILANO
mediante emissione di assegno bancario o cartolina vaglia o utilizzando il c/c postale numero 11666203.
Per i cambi di indirizzo indicare oltre naturalmente al nuovo, anche l'indirizzo precedente ed allegare alla comunicazione l'importo di L. 500 anche in francobolli.
GRUPPO EDITORIALE JACKSON
Direzione Editoriale
GIAMPIETRO ZANGA - PAOLO REINA
Coordinamento editoriale DANIELE COMBONI

TUTTI I DIRITTI DI RIPRODUZIONE O TRADUZIONE DEGLI ARTICOLI PUBBLICATI SONO RISERVATI
Associato all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

READY

COLPO D'OCCHIO SUL MONDO DEI VIDEOGIOCHI

I VIDEOGIOCHI FANNO GOLA A TUTTI: ANCHE A HOLLYWOOD

I major studios, cioè le case cinematografiche di Hollywood, non vogliono perdere il treno dei videogiochi. E non gli si può dare torto visto che Pac-Man ha fruttato alla Warner (di cui l'Atari è una sussidiaria) più soldi di quanti "Guerre Stellari" (il film che ha registrato i maggiori incassi nella storia del cinema) ne abbia fruttati alla 20th Century Fox.

Ecco perchè la Fox si è messa a vendere cartucce-gioco per il VCS Atari.

Le cartucce sono prodotte dalla Sirius Software e vengono distribuite dalla Fox con il nome di "Games of the Century". Attualmente sono disponibili in U.S.A. quattro titoli.

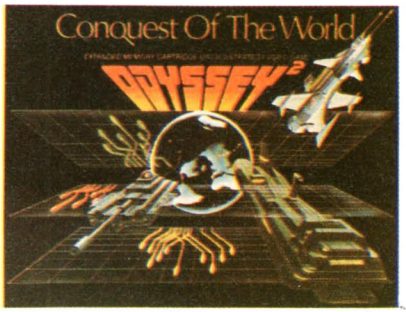
Ma il connubio cinema-videogiochi non finisce di certo qui. La Universal Pictures sta attingendo nella sua cineteca per produrre videogiochi basati sui suoi films più popolari, quali, tra gli altri, "Frankestein" e "Dracula".

Un altro "cinematografaro" che si sta buttando a pesce nel settore dei videogiochi è George Lucas (regista della saga stella di Luke Skywalker), il quale ha firmato un accordo con l'Atari per produrre nuovi giochi "E.T.", il nuovo film di Spielberg e il nuovo videogioco dell'Atari, in commercio poco prima di Natale, è il primo risultato di questa collaborazione; "I Predatori dell'Arca Perduta" è il secondo.

La Parker Brothers (un altro produttore di cartucce gioco americano - ma quanti sono?) si è assicurata i diritti per trasportare in videogioco il film "Lo Squalo" e le vicende di James Bond. Nel frattempo è già in vendita un gioco tratto dal film "l'Impero Colpisce Ancora".

E per ora ci fermiamo qui, ma in uno dei prossimi numeri tratteremo a fondo l'argomento cinema-videogiochi.

IMAGIC: I GIOCHI "CREATI DA ESPERTI PER ESPERTI"



Debutto Italiano anche per l'Imagic, giovane ma già affermata società produttrice di cartucce gioco. Alcuni di voi avranno visto, e forse provato, i giochi Imagic al SIM-IVES di settembre, dove l'Audist - importatrice dei giochi Imagic aveva allestito uno stand con videogiochi a disposizione dei visitatori che era sempre piuttosto affollato.

Tuttavia dopo quel debutto non si può dire che questo marchio abbia dimostrato molta vitalità nel nostro paese.

Le cartucce-gioco sono disponibili per i sistemi Atari e Mattel. Recentemente sono stati presentati in U.S.A. giochi compatibili con il sistema Videopac della Philips (che oltre oceano si chiama Odissey²), che saranno fra breve disponibili anche in Italia.

Confezionate con scatola "argentata", le cartucce Imagic al momento disponibili sono **Demon Attack, Star Voyager, Riddle of the Sphinx, Cosmic Ark, Atlantis, Fire Fighter** e **Trick Shot**, tutte compatibili con il sistema VCS Atari. Mentre prima di Natale dovrebbero entrare in circolazione le cartucce-gioco compatibili con il sistema Intellevision (gli stessi titoli citati in precedenza).

I prezzi delle cartucce compatibili con il VCS variano dalle 58.000 alle 74,000 lire, mentre i prezzi delle cartucce per l'Intellivision al momento in cui scriviamo non sono ancora disponibili.

Il distributore italiano dell'Imagic è l'Audist, il cui indirizzo è Via Castelbarco, 2 - 20136 Milano.

LA GOMMA DEL PAC-MAN

Pac-Man, il più giocato videogioco dello scorso anno è ora anche un **chewing-gum**. Con 10 centesimi (di dollaro, ovviamente) vi portate a casa tre adesivi con le effigi di Pac-Man e dei fantasmini inseguitori, tre figurine con cui giocare una versione curiosa e simpatica del videogioco e, naturalmente, una gomma da masticare.

APOLLO: GIOCHI DIVINI

Un'altra marca che va per la maggiore negli U.S.A., da poco approdata nel nostro paese, è la Apollo (il cui nome per intero è Games by Apollo) di Richardson nel Texas.

Attualmente il catalogo Apollo prevede sette cartucce gioco, ma sono già pronti sei nuovi giochi che verranno messi in distribuzione nei prossimi mesi del nuovo anno.

Ecco i titoli dei giochi attualmente in commercio: **Shark Attack, Space Cavern, Space Chase, Racquetball, Lost Luggage, Skeet Shot** e il più recente **Infiltrate**. Nei primi mesi del 1983 questi sette giochi saranno disponibili anche per la console Intellivision.

I prezzo delle cartucce-gioco varia dalle 39.000 di **Skeet Shot** alle 69.000 degli altri cinque giochi.

Il distributore italiano dei "giochi di Apollo" è l'ITP di Assago. Ecco l'indirizzo: ITP, Viale Milano Fiori - 1° Strada, Palazzo F, Ingresso 2 - 20090 Assago (MI).

Abbiamo letto da qualche parte che è possibile avere un tiro di fuoco continuo in **Space Invaders** (Atari) accendendo e spegnendo la consolle mentre si preme la leva "game reset". C'è qualcuno disposto a provarlo e a farci sapere se funziona? Vedete, non vogliamo rovinare il nostro VCS...

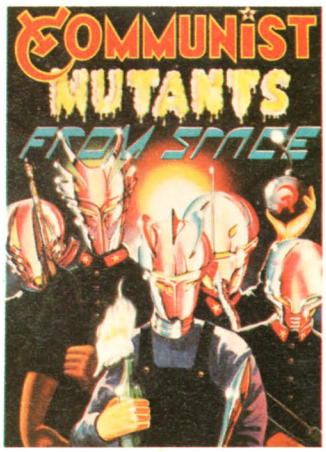
NOVITA' PHILIPS: I VIDEOGIOCHI DI SOCIETA'

Anche la Philips, il cui sistema Videopac è il terzo per numero di unità vendute (in Italia e nel mondo), ha in serbo per il Natale 82 una serie di interessanti novità: si tratta della serie "Giochi elettronici di società" per 1 o per 6 giocatori che figurano oltre alla normale cartuccia da inserire nella console un tabellone di gioco (tipo Risiko) con cui seguire lo sviluppo del gioco che appare sullo schermo. I tre titoli (che fanno parte di una serie che continuerà in futuro) sono "Alla Conquista del Mondo", "Caccia al Tesoro" e "Wall Street Hunt". Rispettivamente un gioco di politica internazionale, di fantasia e di alta finanza, questi tre giochi Philips sono sicuramente una novità originale, unica nel settore di videogiochi. Piaceranno sicuramente ai giocatori che apprezzano le sfide intellettuali, piuttosto che quelle di azione. I prezzi dei giochi variano dalle 79.000 alle 86.000 lire.

L'indirizzo della Philips è: Piazza IV Novembre, 3 - 20124 Milano (Reparto Video)

SUPERCHARGER PER DEI SUPERGIOCHI

L'Arcadia, un'altra società di videogiochi californiana, ha creato un congegno che vi permetterà di usare il vostro registratore a cassette per giocare oltre che per ascoltare la musica. Si chiama Supercharger e si inserisce nel VCS dell'Atari come una normale cartuccia-gioco, ma ha un filo che vi permetterà di collegarlo ad un qualsiasi registratore a cassette audio.



In effetti il Supercharger non è affatto una cartuccia-gioco ma un buffer di memoria che espande la ROM dello schermo dai 128 bytes standard a 6272 bytes.

La memoria così aumentata espande la risoluzione grafica del gioco nonchè la complessità del campo di gioco.

I giochi Arcadia sono quindi "pubblicati" su audio-cassetta invece che su cartuccia e costano circa la metà dei normali giochi in circolazione.

Il primo gioco Arcadia (a cui se ne sono aggiunti già altri tre) non vi dirà se i marziani hanno letto Marx, nè se su Giove si beve vodka, ma è sicuramente (a detta di molti esperti d'oltre oceano) uno dei giochi più impegnativi e difficili con cui mettere alla prova la vostra abilità.

S'intitola infatti "Communist Mutants from Space", cioè "Mutanti Comunisti provenienti dallo Spazio". La missione del giocatore è vaporizzare diverse ondate di mutanti invasori con un arsenale di missili appositi e tenere alta la bandiera del mondo occidentale.

PER SOLI ESPERTI

Giocatori provetti, ora potrete mostrare a tutti, i vostri gradi e farvi portare il dovuto rispetto!

L'Activision regala ad ognuno di voi i distintivi corrispondenti ai vari giochi e ai vari livelli di punteggio raggiunti.

In ogni libretto di istruzione sono indicati gli "scores" che danno diritto a ricevere un distintivo. Quando avete raggiunto il punteggio desiderato fotografate lo schermo del televisore - basta una normale Polaroid - e spedite la foto a:

MIWA TRADING
Via Bragadino, 3
20144 Milano

Riceverete al più presto il distintivo da cucire o incollare sulle spalline della vostra giacca.

Mi raccomando non dimenticate di scrivere il vostro nome, cognome e indirizzo!

READY

COLPO D'OCCHIO SUL MONDO DEI VIDEOGIOCHI

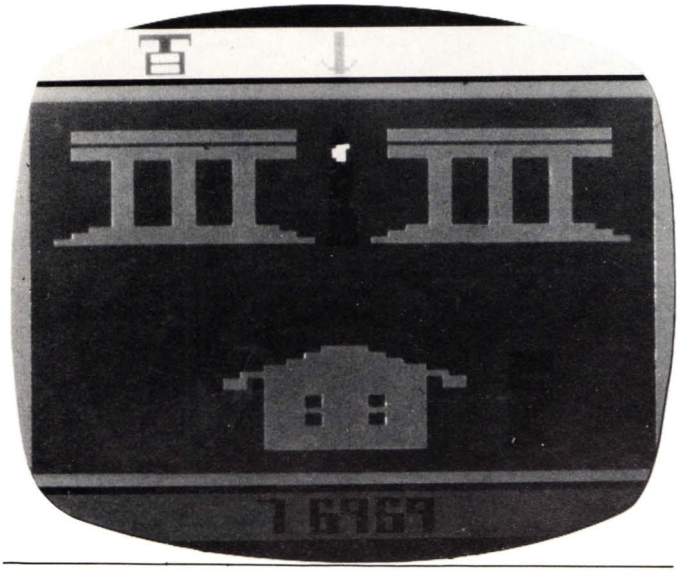
NOVITA' ATARI

In questi anni l'Atari ha potuto costituire il catalogo di cartucce-gioco più fornito tra quelli esistenti. Al momento in cui scriviamo i giochi Atari disponibili in Italia sono 44 (comprese le quattro cartucce presentate al SIM-IVES di Milano e cioè **Pac-Man, Defender, Haunted House, Yar's Revenge**).

Quando leggerete queste notizie altre tre nuove cartucce-gioco dovrebbe già essere nei negozi; e precisamente **Berzerk** (versione casalinga di un gioco da bar), **Star Raiders** e **Math Grand Prix**. Mentre in prossimità del Natale usciranno gli ultimissimi giochi Atari, **Sword Quest** e **E.T.** Il primo gioco è un'originale avventura che si svilupperà in quattro episodi (o cartucce); il secondo è tratto dall'ultimo film di Spielberg, "E.T.", che apparirà fra breve sugli schermi italiani.

Entro la fine dell'anno il catalogo Atari conterrà quindi ben 49 titoli. Non male, vero?

Il distributore italiano della Atari è la ditta Melchioni di Milano, il cui indirizzo è: Melchioni, Via Colletta 37, 20135 Milano.



IN BREVE

Si è aperto a Milano il primo negozio di sole videocassette e videogiochi. È il Videx di via Galvani, 12. Sono disponibili le cassette gioco di tutte le marche e le videocassette per i tre sistemi di videoregistrazione.

Al martedì e al giovedì non dimenticatevi di seguire Tandem (Rete 2, ore 14). All'interno del programma si gioca a videogiochi (il gioco di parole era inevitabile): può essere un'interessante anteprima per i giochi da comprare.

L'Intellivision ha una nuova "linea" di cartucce-gioco che si chiama M-Network. La cosa interessante è che sono compatibili con il sistema del suo più agguerrito concorrente: l'Atari. Attualmente sono disponibili otto titoli (purtroppo solo negli U.S.A.; in Italia dovrebbero arrivare tra qualche mese).

Il sindaco di **Bari**, con una decisione piuttosto discutibile, ha vietato agli studenti di frequentare, nelle ore di scuola, bar e sale giochi dove ci siano videogames o apparecchi simili. I gestori dei locali pubblici interessati da questa stravagante ordinanza hanno protestato.

Colecovision è il nome di un nuovo sistema in circolazione negli U.S.A. dalla primavera scorsa, di cui se ne parla in termini entusiastici: provvisto di un catalogo fornitissimo, con giochi graficamente eccellenti e molte versioni di giochi da bar come Donkey Kong e Zaxxon. Quando arriverà in Italia, sarete i primi a saperlo se leggerete Videogiochi.

ACTIVISION IN ITALIA

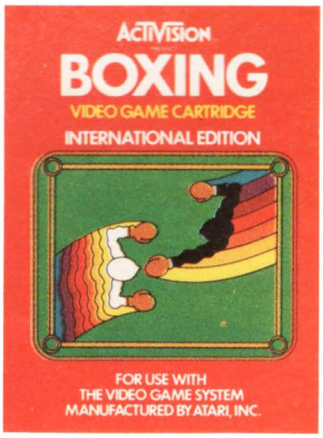
L'Activision, la prima società nel mondo a produrre solo cartucce-gioco per il sistema VCS dell'Atari (e l'unica attualmente ad avere stipulato un accordo con l'Atari) è finalmente arrivata in Italia.

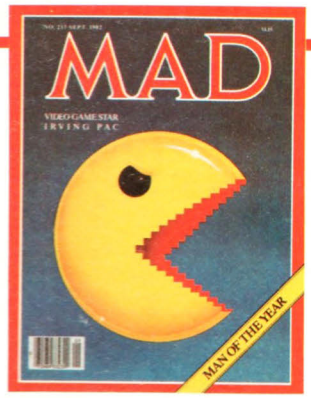
Distribuite dalla MI-WA Trading di Livorno, le quindici cartucce Activision (a cui si aggiungeranno in questi giorni due nuovi titoli) sono reperibili in tutta Italia nei negozi di video, giocattoli, grandi magazzini e perfino nelle librerie. Il prezzo delle cartucce varia dalle 49.000 alle 79.500 lire.

Ecco i titoli dei quindici giochi Activision attualmente disponibili in Italia: **Dragster, Laser Blast, Boxing, Fishing Derby, Kaboom, Tennis, Skiing, Freeway, Stampede, Barnstorming, Grand Prix, Starmaster, Bridge, Ice Hockey** e **Chopper Command**.

I due nuovi titoli, che stanno ottenendo un enorme successo tra gli apassionati americani e che dovrebbero comparire in questi giorni nei negozi, sono **Pitfall** (vedi l'anteprima su questo stesso numero) e **Megamania**.

A gennaio saranno inoltre disponibili i primi due giochi Activision compatibili con il sistema Mattel: si tratta del recentissimo **Pitfall** e di Stampede.





1982: L'ANNO DEI VIDEOGIOCHI

Indubbiamente il 1982 è stato l'anno dei videogiochi, in Italia come nel mondo. Ne è prova, oltre ai dati di vendita di basi e cartucce-gioco, l'attenzione sempre più crescente che gli hanno dedicato i mass-media: cioè i giornali e la televisione.

Ha cominciato il prestigioso settimanale americano Time, che nel numero del 18 gennaio gli ha dedicato la prestigiosa copertina (intitolata "GRONK! FLASH! ZAP! I videogames stanno conquistando il mondo) e ben otto pagine. Poi, da noi, è stata la volta dell'Espresso (anch'egli con copertina e lungo articolo) e, più di recente, di Panorama (due sole pagine).

Tra tutti, il premio per la migliore copertina dell'anno va comunque alla rivista satirica americana MAD, che imitando lo stile di Time, ha dedicato la copertina del suo numero di settembre alla star dei videogiochi, Irving Pac, definito "luomo dell'anno".

GBC NEI VIDEOGIOCHI

Il colosso della distribuzione elettronica italiana G.B.C., non poteva mancare in questo promettente settore: e infatti la catena di negozi G.B.C., veri e propri supermarket dell'elettronica dalla componentistica all'hi-fi, dalla telefonia ai computer, ha stabilito accordi con le più importanti marche di cartucce per videogiochi.

Oltre, naturalmente, alla Hanimex alla G.B.C. si troveranno Activision, Imagic, Intellivision, Spectravision, non manca Atari, ma, anche in questo caso, solo i videogiochi, non le consolles.

VideoGiochi Philips

0234→LUCA 0027

VIDEOPAC COMPUTER

VIDEOPAC 3-4

G7000

PHILIPS

e il protagonista sei tu.

L'apparecchio per Video Giochi Philips G 7000, collegato al televisore, è in grado di offrirti una serie di avventure praticamente infinita.

Puoi giocare da solo o con gli amici, accettando tutte le sfide.

Video Giochi Philips: Formidabile. Prova e vinci.

PHILIPS

Completare e inviare il seguente tagliando in busta o cartolina postale a:

PHILIPS S.p.A. - Piazza IV Novembre, 3
20124 Milano - Reparto Video
Desidero ricevere
il catalogo Video Giochi ☐

Nome _____

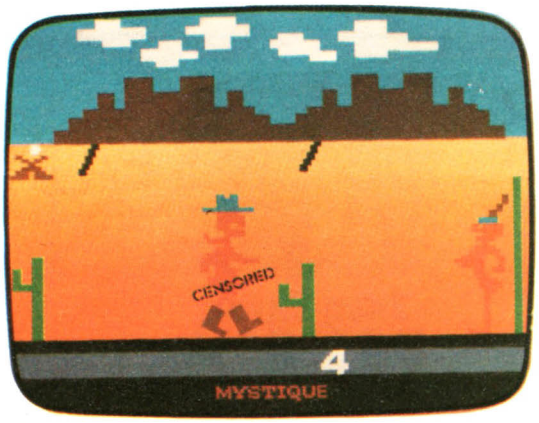
Indirizzo _____

Città _____

AMUSEMENTS
POLICE

READY

COLPO D'OCCHIO SUL MONDO DEI VIDEOGIOCHI



ERA INEVITABILE

Nell'affollato mercato dei videogiochi americano c'è ora anche spazio per i videogiochi a "luce rossa".

La MYSTIQUE, fondata dalla Caballero Control Corporation - società che produce videocassette per adulti - e dalla American Multiple Industries - che si occupa della programmazione dei giochi -, inizierà tra poco la distribuzione dei primi videogiochi per adulti. I videogiochi a luce rossa sono il primo passo che questa società compie all'interno di questo settore, ed è proprio grazie a questa produzione così particolare e unica che la Mystique pensa di potersi affermare e di trovare il suo spazio specifico.

Tre sono i titoli di partenza "Custer's Revenge" (la Vendetta di Custer), "Beat'em and Eatem" e "Bachelor Party".

Il generale Custer, schivando i proiettili degli indiani e le spine di cactus semoventi che cercano di colpirlo nelle sue parti delicate, deve liberare una donna legata al palo della tortura. Se riesce nell'impresa verrà da quest'ultima debitamente ricompensato!

Non si hanno particolari per gli altri due giochi.

Comunque le ordinazioni dei rivenditori hanno già superato il milione di copie. Niente male come prevendita.

Questi primi tre titoli sono compatibili con il sistema Atari e lo saranno presto anche con l'Intellivision. Anzi di quest'ultima verrà utilizzata anche l'Intellivoice per dar maggior "realismo" all'azione.

SONO 67 I BITSHOP PRIMAVERA

Un anno fa, o poco più, nascevano i primi centri specializzati in home-computer; a metà di novembre di quest'anno i centri affiliati al marchio BITSHOP PRIMAVERA sono ben sessantasette: è una notizia importante per tutti quei nostri lettori che vogliono avvicinarsi all'infomatica. I Bitshop, infatti, sono molto orientati verso l'informatica domestica: Sinclair, VIC 20, Tandy Color Computer,Texas Instruments TI 99/4A, AVT... e poi libri, riviste, programmi, e videogiochi.

NUOVO E UN PO' DIVERSO: È IN ARRIVO VECTOR

Sarà presentato per la prima volta in Italia al Salone del Giocattolo che si svolgerà a Milano nel mese di gennaio. Si tratta del sistema VECTOR distribuito dalla Milton Bradley Italia.

Contrariamente agli altri sistemi domestici - che fanno uso del normale televisore - il VECTOR incorpora un monitor verticale da 9" che usa - come in alcuni videogiochi a gettone - un sistema di riproduzione grafica "a vettore".

Rotazioni tridimensionali, zoommate in avanti e indietro, alta risoluzione dell'immagine sono alcuni degli effetti speciali - uniti a diversi effetti sonori - che rendono questo sistema forse il più eccitante e soprendente videogioco da casa.

Il controllo dei comandi comprende un joystick e quattro pulsanti, posti in fila uno di fianco all'altro molto comodi da usare. Se ne può avere in aggiunta un altro per le cartucce che prevedono due giocatori.

Il catalogo comprende attualmente 13 titoli tra i quali alcuni "classici" come **Scramble, Berzerk** e **Star Trek**.

Sarà disponibile in commercio a partire dalla prossima primavera.

VIDEOGAMES E ROCK'N'ROLL

Dopo i "Predatori dell'Arca Perduta" e "Guerre Stellari" anche il rock'n'roll diventerà un videogioco.

La Data Age, una società americana produttrice di cartucce-gioco, metterà in circolazione nei primi mesi del 1983 negli Stati Uniti un videogioco compatibile con il sistema VCS intitolato "Journey's Escape", basato sulla vita del gruppo americano dei **Journey**.

Il gioco consente al giocatore di assumere il ruolo di un membro dei **Journey** che, a fine concerto, deve andare dal palcoscenico all'automobile che l'aspetta all'uscita superando numerosi ostacoli costruiti da cacciatori di autografi, **groupies**, fotografi, manager, organizzatori di concerti e altri personaggi assortiti.

Se il giocatore riesce a condurre in salvo (in otto minuti) il musicista, le note computerizzate del successo del gruppo, "Don't Stop Believing", premieranno il suo sforzo.

La Data Age sta preparando anche la versione Intellivision ed è in trattative per fa diventare "Journe's Escape" anche un videogioco da bar.

Sarebbe questa la prima volta in cui un videogioco da casa viene adattato a una macchina a gettone e non viceversa.

Nella realtà i membri del gruppo americano sono dei veri e propri videomaniaci. Dietro le quinte di ogni loro concerto (per clausola di contratto) si fanno sempre piazzare uno o più videogiochi a gettone per il loro divertimento. Sembra infine che il batterista, Steve Smith, sia un esperto di **Defender**, e il suo record personale sia di 1.500.000 punti fatti in 60 minuti.

IL TUO PRIMO COMPUTER

Lo colleghi al televisore
e inventi, giochi, impari.
Con solo **199.000** lire + IVA
diventi uno che di computer
se ne intende.

Il computer più
venduto nel mondo

sinclair

lo trovi nel tuo bit shop primavera

ALESSANDRIA Via Savonarola, 13
ANCONA Via De Gasperi, 40
AREZZO Via F. Lippi, 13
BARI Via Devitofrancesco, 4/2A
BARI Via Capruzzi, 192
BASSANO DEL GRAPPA Via Jacopo Da Ponte, 51
BERGAMO Via F. D'Assisi, 5
BOLOGNA Via Brugnoli, 1
CAGLIARI Via Zagabria, 47
CAMPOBASSO Via Mons. Il Bologna, 10
CESANO MADERNO Via Ferrini, 6
CINISELLO BALSAMO V.le Matteotti, 66
COMO Via L. Sacco, 3
COSENZA Via Dei Mille, 86
CUNEO C.so Nizza, 16
FAVRIA CANAVESE C.so Matteotti, 13
FIRENZE Via G. Milanesi, 28/30
FOGGIA Via Marchianò, 1
FORLÌ P.zza Melozzo Degli Ambrogi, 1
GALLARATE Via A. Da Brescia, 2
GENOVA Via Domenico Fiasella, 51/R
GENOVA-SESTRI Via Chiaravagna, 10/R
IMPERIA Via Delbecchi, 32
L'AQUILA Via Strada, 85
LECCO Via L. Da Vinci, 7
LIVORNO Via San Simone, 31
MESSINA Via Del Vespro, 71
MILANO Galleria Manzoni, 40
MILANO Via Cantoni, 7
MILANO Via Petrella, 6
MILANO Via Altaguardia, 2
MILANO P.zza Firenze, 4
MILANO V.le Corsica, 14
MONZA Via Azzone Visconti, 39
NAPOLI Via Luigia Sanfelice, 7/A
NAPOLI C.so Vittorio Emanuele, 54
NOVARA Baluardo Q. Sella, 32
PADOVA Via Fistomba, 8
PALERMO Via Libertà, 191
PARMA Via Imbriani, 41
PARMA Via Borghesi, 16
PAVIA Via C. Battisti, 4/A
PERUGIA Via Ruggero D'Andreotto, 49/55
PESCARA Via Guelfi, 74
PIACENZA Via IV Novembre, 60
PISA Via XXIV Maggio, 101
PISTOIA V.le Adua, 350
POTENZA Via Mazzini, 72
POZZUOLI Via Pergolesi, 13
RIMINI Via Bertola, 75
ROMA L.go Belloni, 4
ROMA P.zza San Donà Di Piave, 14
ROMA V.le IV Venti, 152
ROMA Via Cerreto Da Spoleto, 23
SONDRIO Via N. Sauro, 28
TERAMO Via Martiri Pennesi, 14
TERNI Via Beccaria, 20
TORINO C.so Grosseto, 209
TORINO Via Chivasso, 11
TORINO Via Tripoli, 179
TRENTO Via N. D'Arco, 15/2
TREVIGLIO Via Mazzini, 10/B
TRIESTE Via F. Severo, 138
VERONA Via Pontiere, 2
VARESE Via Carrobbio, 13
VIAREGGIO Via A. Volta, 79
VOGHERA P.zza Carducci, 11

Desidero ricevere una copia OMAGGIO di SOFT-BANK il più ricco e completo catalogo dei programmi per personal computer e videogames.
Allego L. 2.000 per contributo spese di spedizione.

Nome
Cognome
Via
Città C.A.P.
Data

Firma

SHOP bit primavera

SPEDIRE A REBIT
CASELLA POSTALE 10488 - 20100 MILANO

UN DISNEY TUTTO ELETTRONICO

La cultura visiva dei videogames, la computergrafica, l'immagine digitale: le nuove tecnologie dell'immagine hanno il loro primo grande monumento. Che sia il "Fantasia" degli anni '80?

Tutte le foto di TRON sono © copyright Walt Disney Productions 1981.

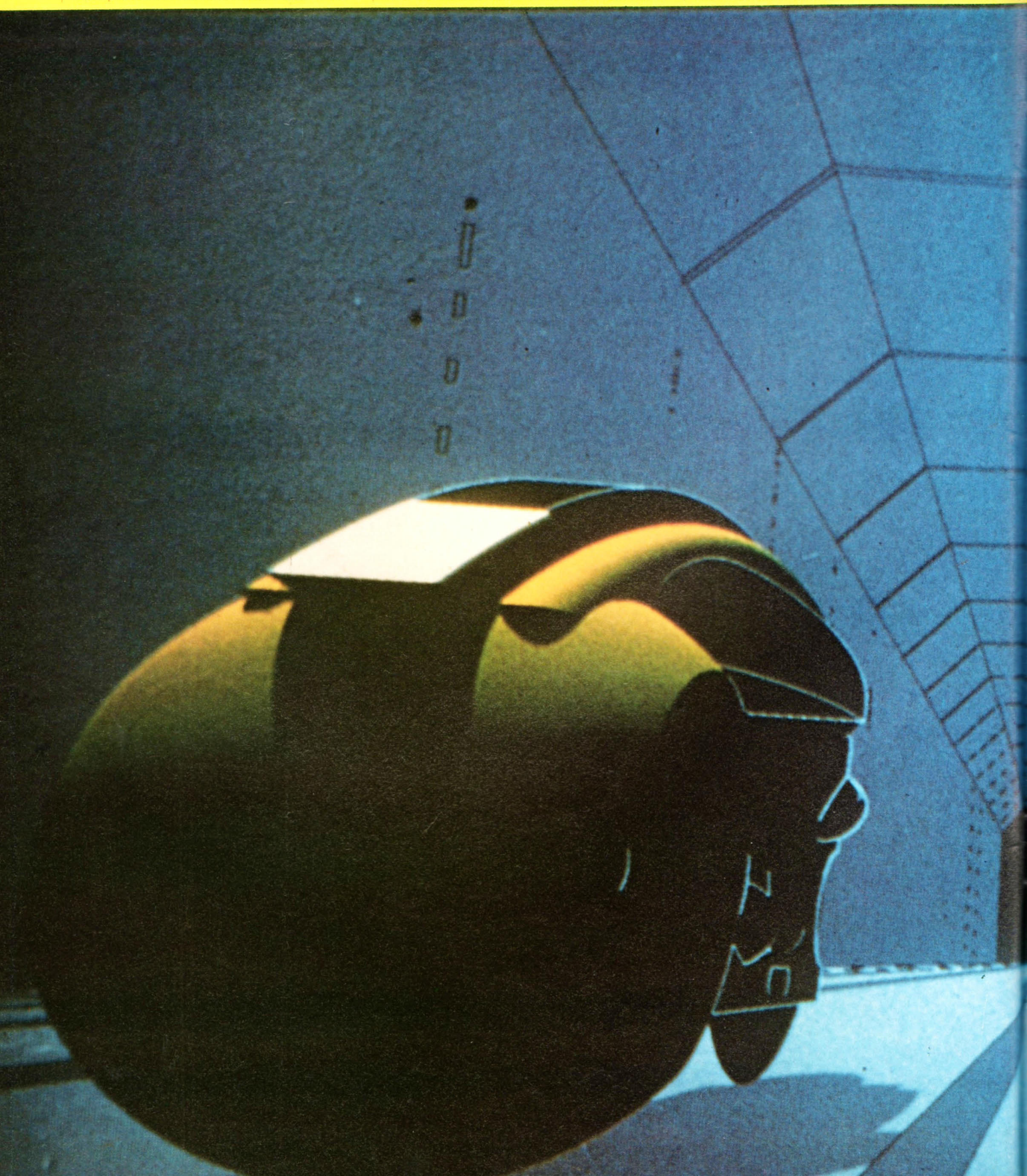
I film di Walt Disney non sono più come una volta.

Ma non è detto che questo sia un male.

L'ultima "fatica" della casa cinematografica che ci ha regalato film come "Fantasia" o "Peter Pan", non presenta né animaletti carini né graziose e minuscole fatine.

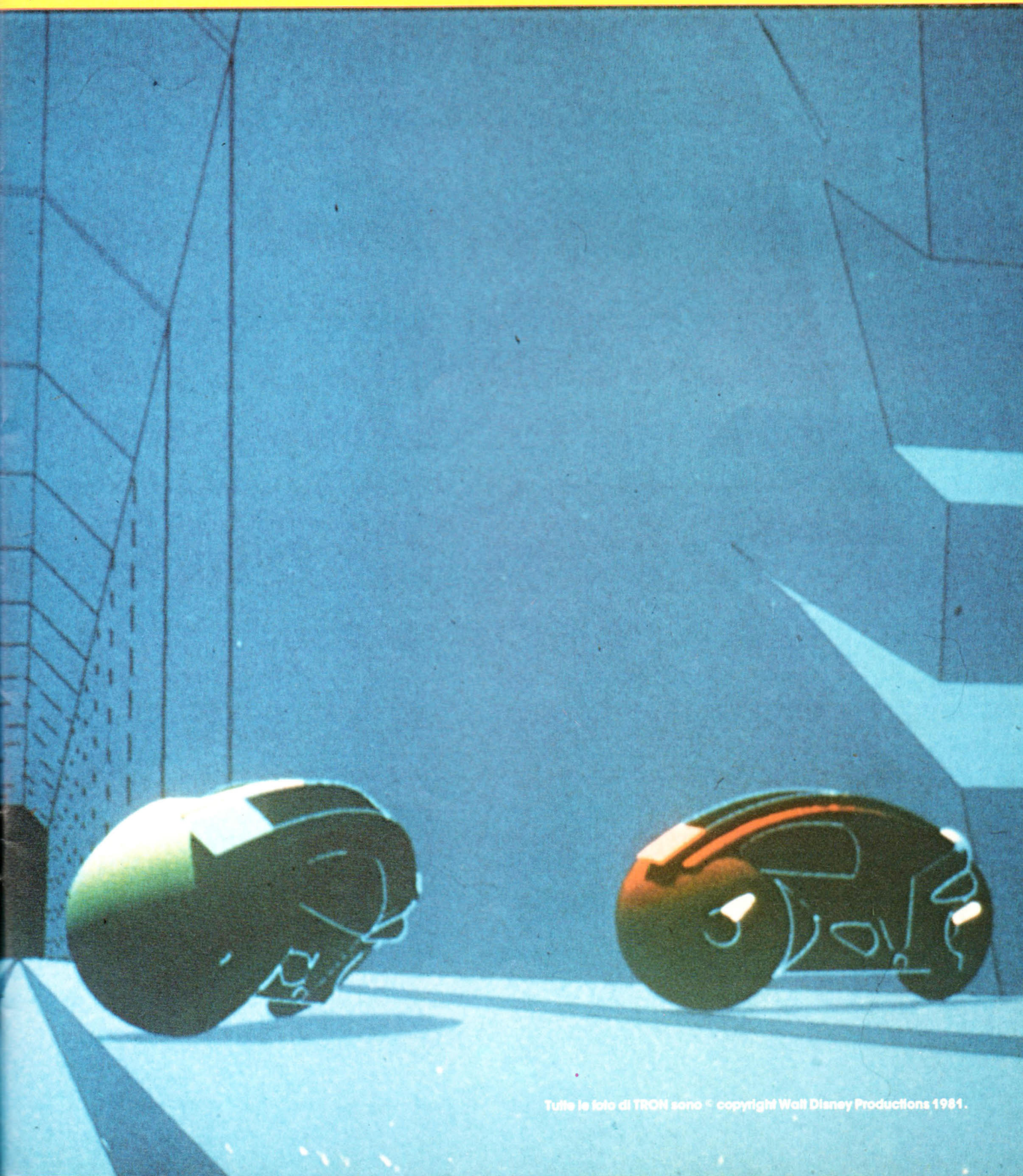
Tutt'altro. TRON - questo è il titolo del film - è una fantasia fantascientifica che si svolge in un mondo completamente elettronico: all'interno di un computer sofisticatissimo, popolato da forme di vita elettriche-luminose che non sono altro che l'incarnazione di programmi per computer.

In questo mondo ultrafuturistico l'arte del "videogiocare" è elevata a questione di vita e di morte e lo scopo del gioco non è stabilire un nuovo record, ma distruggere l'avversario per non essere distrutti.



TRON comincia nel mondo reale quando Flynn, un campione di videogiochi nonché proprietario di una sala giochi e genio dei computer, interpretato dall'attore Jeff Bridges, sospetta che l'ENCOM, un enorme conglomerato che opera nel settore delle comunicazioni, ha rubato alcuni dei programmi per videogiochi da lui creati. Per scoprirlo, Lynn cerca di accedere alla rete di trasmissione dati dell'ENCOM. Nel farlo, scopre che il Master Control Program (MCP), cioè il programma di controllo generale della rete, è impazzito e sta rubando informazioni da una rete di trasmissioni dati che comprende anche il segretissimo computer del Pentagono.

Con l'aiuto di due dipendenti dell'ENCOM suoi amici, Gibbs e Lora, il "nostro eroe" cerca di deprogrammare l'MCP, cioè di disattivare le sue funzioni, ma l'intelligenza artificiale non intende



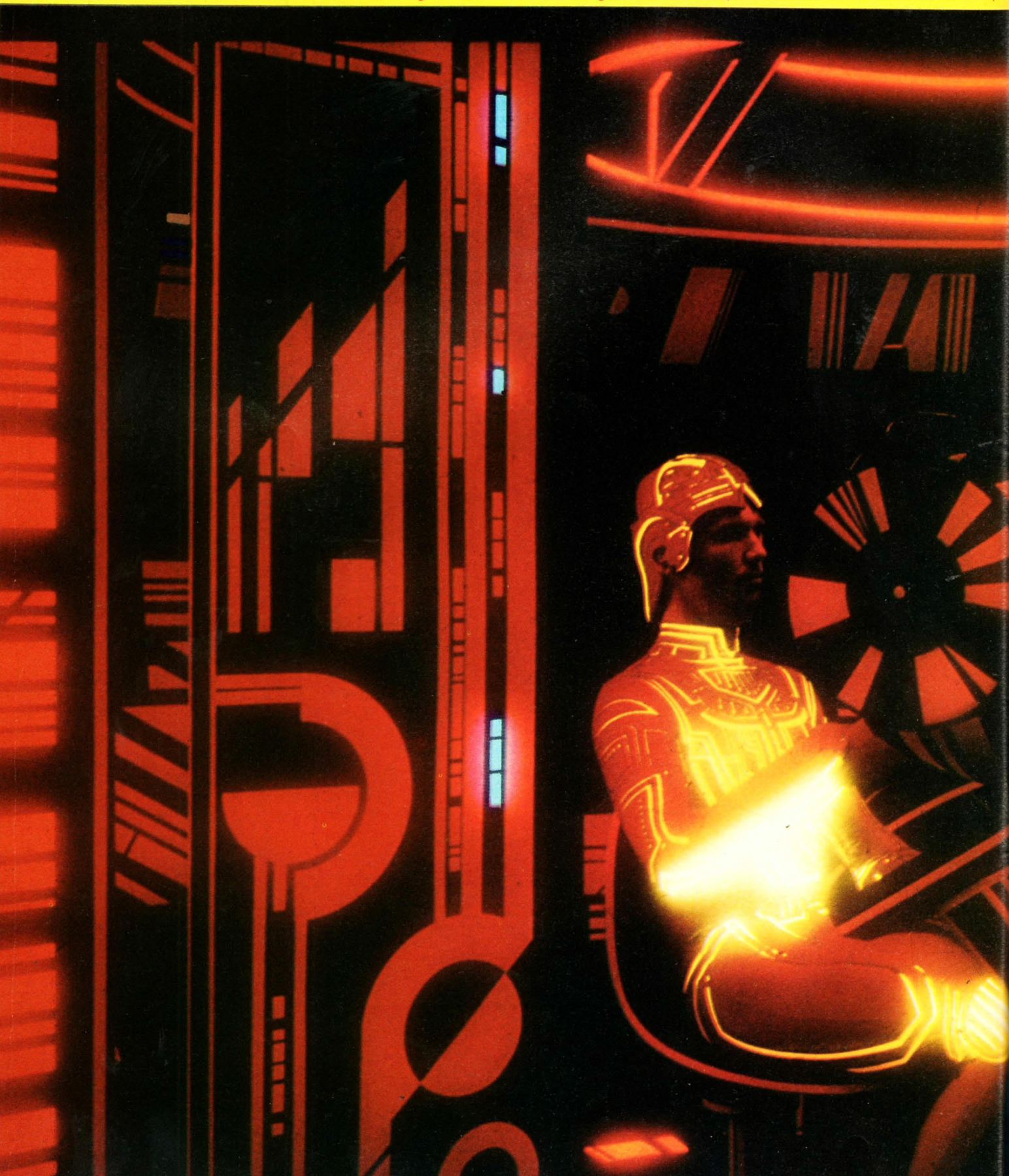
Tutte le foto di TRON sono © copyright Walt Disney Productions 1981.

permetterlo.

Appena Lynn inserisce nel computer il suo codice d'accesso che gli permetterebbe di dare ordini all'MCP, un raggio laser lo colpisce alle spalle e lo risucchia all'interno dei circuiti del computer, in un microuniverso di luci pulsanti e impulsi d'energia dove viene abbigliato da guerriero elettronico e costretto a combattere per la sua vita.

Da questo punto in avanti il film è un'esplosione pirotecnica di immagini e grafica generate da un computer. E la storia entra nel vivo.

Lynn si trova imprigionato in compagnia di uomini-programmi che vengono istruiti a diventare guerrieri per videogiochi. Apprende che il mondo elettronico è sotto il dominio tirannico del Master Control Program. Viene condannato a morte nella "griglia dei giochi". E, infine, deve combattere una battaglia decisiva con l'MCP, la cui presenza nel mondo elettronico è l'astrazione computerizzata di una faccia umana.



E questa è solo l'ossatura della storia di TRON (che, incidentalmente, è il nome di un guerriero elettronico compagno d'avventura di Lynn). Interessantissime ed avvincenti sono le battaglie che Lynn deve sostenere nella griglia dei giochi, una specie di arena per gladiatori elettronici. In una di queste, Lynn ed il suo avversario devono affrontarsi in versione cruenta dell'antico gioco basco **jai-alai**, scagliandosi addosso dei "dischi d'identità", micidiali proiettili d'energia pura. In un'altra ancora, Lynn, Tron e Ram (un altro guerriero elettronico (partecipano ad un'insolita e pericolosa corsa a squadre con dei veicoli a due ruote, chiamati "bicicli leggeri". L'obiettivo della corsa è spingere i concorrenti della squadra avversaria e schiantarsi contro dei muri elettronici creati dagli stessi bicicli. Non esistendo all'interno del computer le leggi fisiche del mondo reale, i bicicli possono viaggiare a velocità incredibili e curvare ad angolo retto in frazioni di secondo.

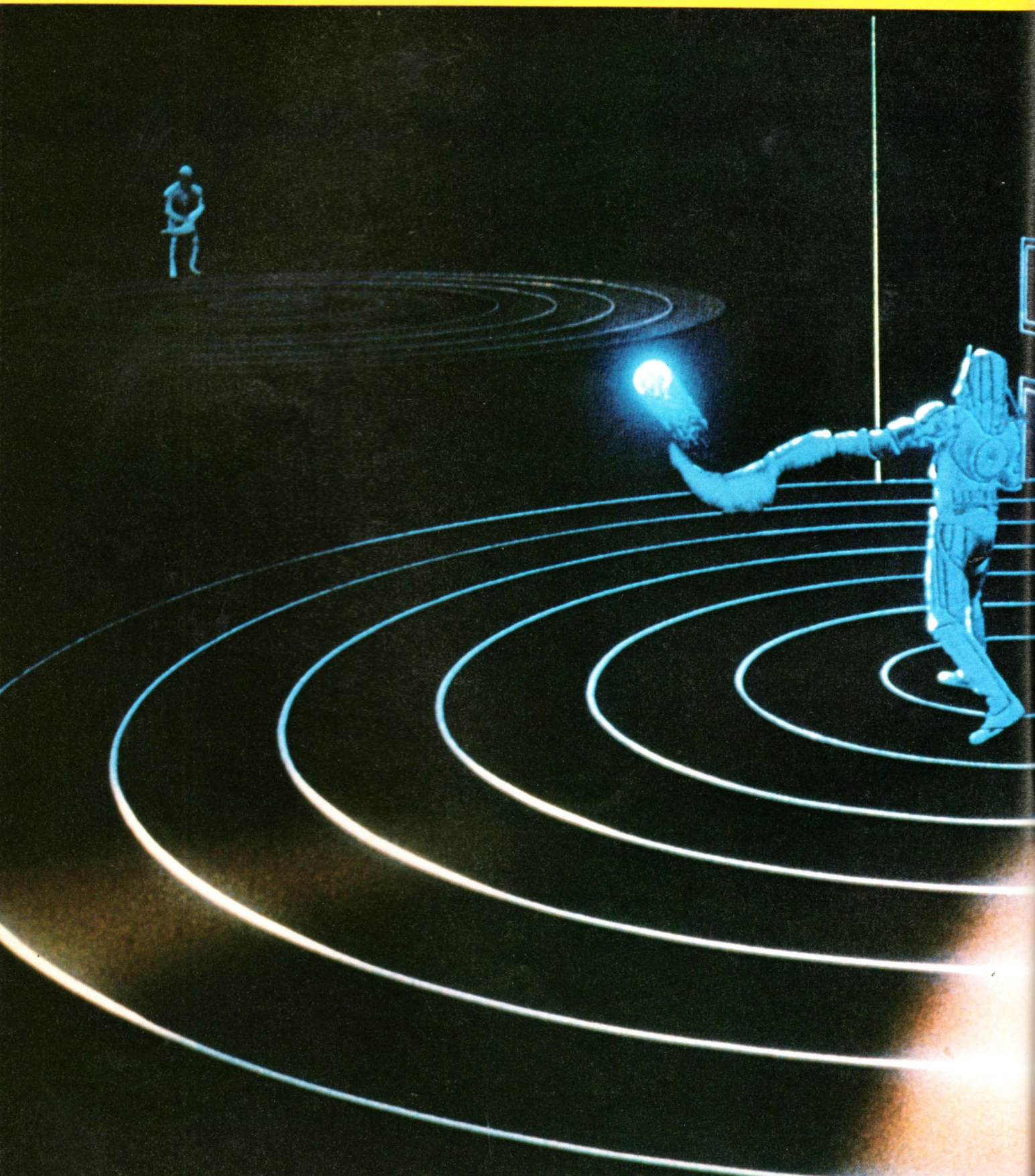
Tutte le foto di TRON sono © copyright Walt Disney Productions 1981.

Per quanto tutto ciò possa sembrare fantastico, incredibile e chi più ne ha più ne metta, è ancora niente in confronto a quello che vi aspetta una volta che vi appresterete, nel buio di una sala cinematografica, a vedere TRON.

Gli effetti speciali cinematografici sono ancora più incredibili della trama del film.

Infatti, TRON è il primo film a lungometraggio in cui sia usata in modo così esteso e determinante la **computer graphics**, cioè la grafica generata tramite computer. Per capire l'importanza che gli effetti speciali hanno nell'economia dei film basti pensare che tre dei più innovativi studi di produzione di computer grafica hanno lavorato alla realizzazione del film. Non solo. La loro creazione è stata supervisionata da tre specialisti dell'immagine: un designer industriale futuristico, un disegnatore di fumetti fantastici e un artista visuale di opere fantascientifiche.

Le immagini elettroniche create



con l'ausilio di potentissimi computer sono combinate con speciali riprese "dal vivo" per ottenere il risultato finale.

Per darvi un'idea di cosa vuol dire realizzare un'immagine computerizzata, sappiate che per creare un "quadro" d'animazione computerizzata, in altre parole un fotogramma, sono necessari circa cinque milioni di calcoli matematici. E per fare un minuto di film di animazione computerizzata ci vogliono ben 1240 fotogrammi!

Naturalmente utilizzare questa potente tecnologia costa. E infatti TRON è costato venti milioni di dollari ovvero, al cambio corrente, circa ventinove miliardi di lire!

Considerando il successo che i videogiochi stanno avendo in tutto il mondo, un film che trae ispirazione dai videogiochi, pur se costoso, dovrebbe sbancare il botteghino, come si dice in linguaggio cinematografico.

Alcuni dati americani (ma non

Tutte le foto di TRON sono © copyright Walt Disney Productions 1981.

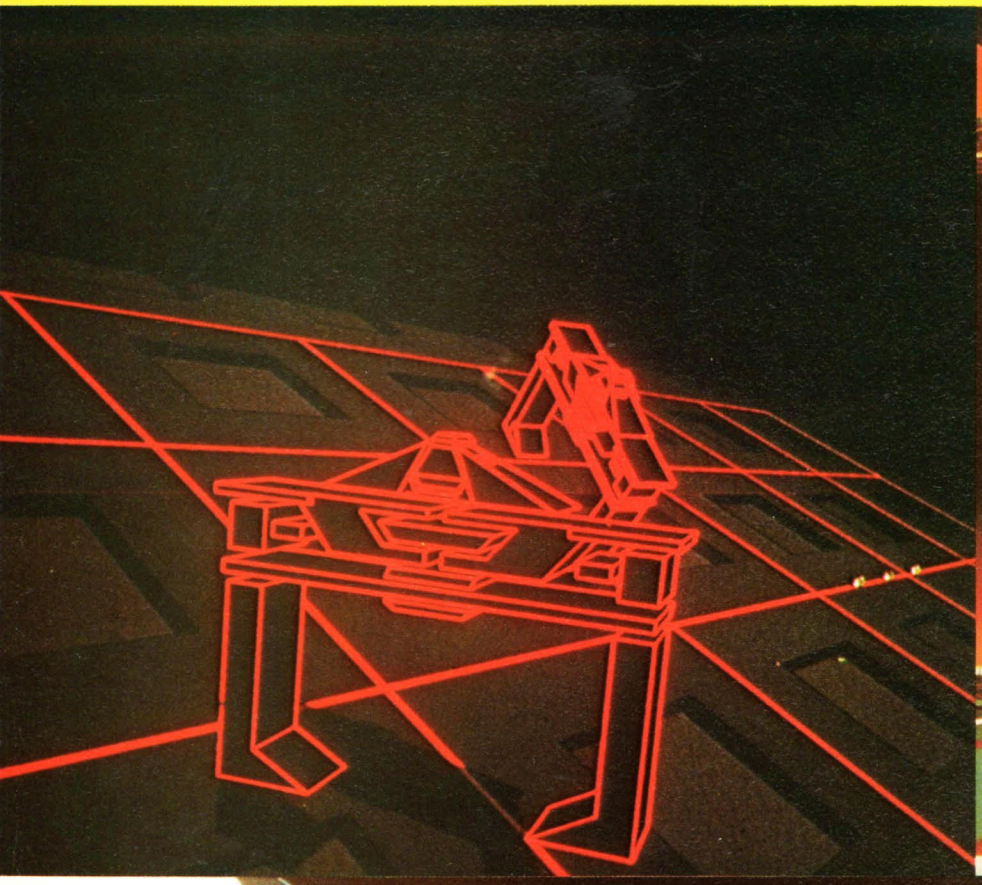
per questo invalidati per la situazione italiana e del resto del mondo) dovrebbero confermarlo.

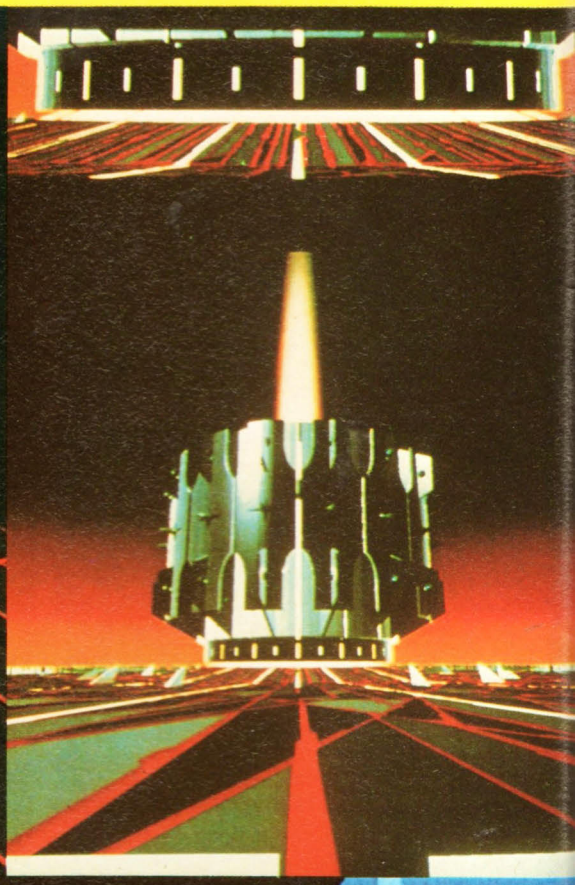
Negli ultimi cinque anni la percentuale di americani che ha giocato almeno una volta (ma sicuramente di più) ad una qualunque delle centinaia di migliaia di "macchinette" a gettone che si trovano ormai in qualunque bar, è salita dal tre al dodici per cento.

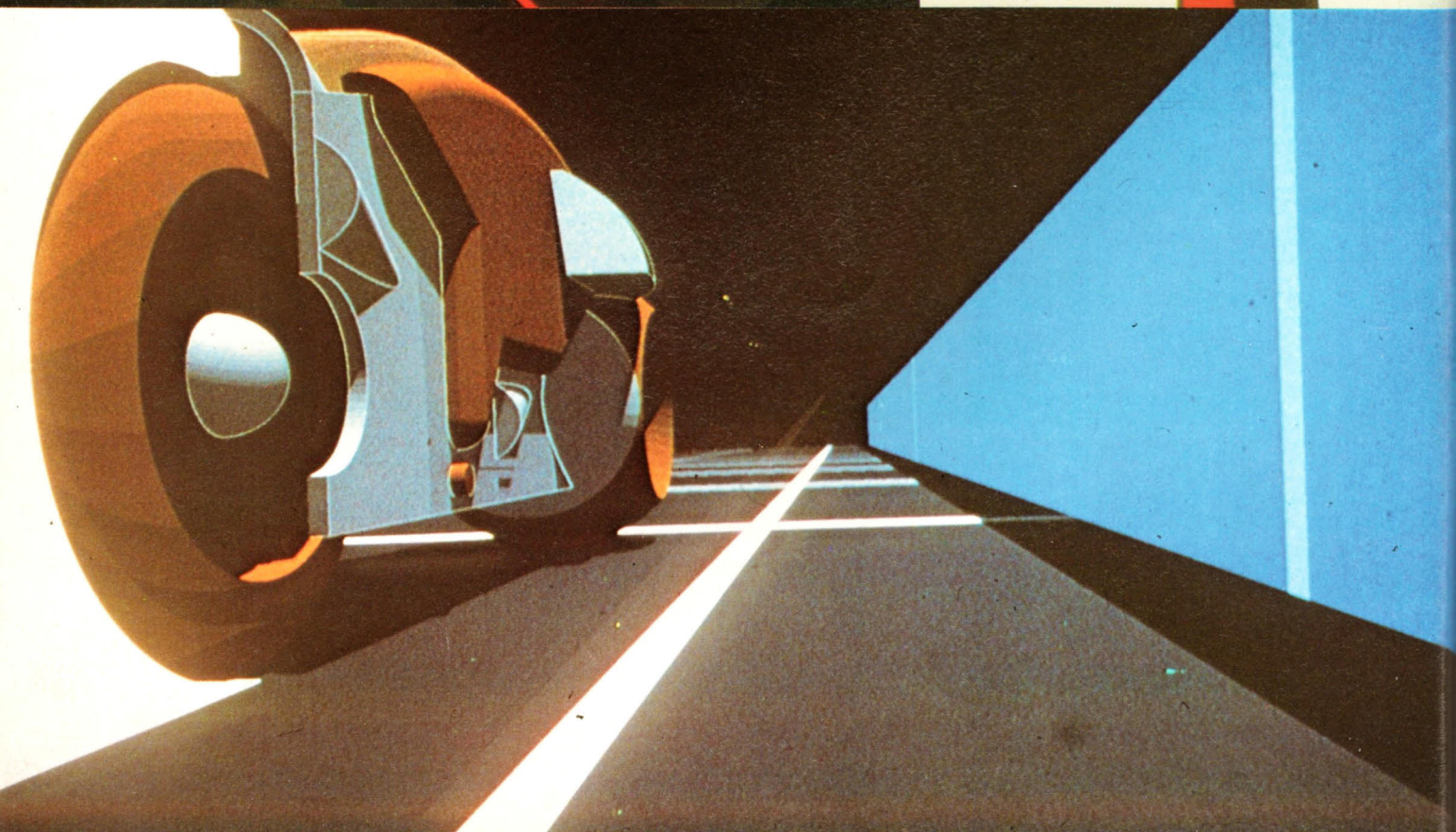
Solo l'anno scorso in America sono stati spesi sei miliardi di dollari per giocare ai vari Pac-Man, Defender, Frogger, ecc.

Per farla breve, tutto ciò vuol dire una cosa sola: i videogiochi piacciono alla gente, dagli studenti ai pensionati. E la Walt Disney ha pensato che piacerà anche un film (sui videogiochi). Non sembra una cattiva pensata. Voi che ne dite?

Tutte le foto di TRON sono© copyright Walt Disney Productions 1981.







UN TANDY PER AMICO.

COLOR COMPUTER TRS 80/16 K
L. 750.000 + IVA

Il grande personal computer capace di essere tutto: un vero e proprio gestionale, un video-gioco intelligente con le cartucce più sofisticate, un potente elaboratore di dati programmabile ed espandibile, un avanzato sistema computer-grafico a colori.

Soprattutto un amico.

REBIT COMPUTER
A DIVISION OF GBC

Tandy

INTELLIVISION HA PER CHI HA GIÀ UN A

Peccato davvero. E se date un'occhiata a Intellivision capirete perché è tutto ciò che abbiamo da dire a chi ha già un altro videogioco.

Prendete ad esempio il nostro calcio elettronico.

È l'unico che vi fa giocare su un campo vero, tridimensionale (e non piatto), con 22 calciatori che corrono con le proprie gambe (e non dei semplici puntini, quindi) e che dribblano, rimettono la palla in campo con le mani, effettuano corner corti o spioventi in area e segnano fra le ovazioni della folla.

Intellivision, insomma, vi dà un realismo senza precedenti.

PECCATO!

Chiedete a chi ha già un altro videogioco. Purtroppo per lui, potrà solo darci ragione.

Infatti quando parliamo di realismo in tutti i nostri giochi, non ci riferiamo solo alla perfetta riproduzione dei campi, dei giocatori, delle regole, dei suoni e dei colori, ma anche allo svolgimento delle partite.

Con Intellivision, più che con qualsiasi altro videogioco, conta soprattutto la vostra abilità.

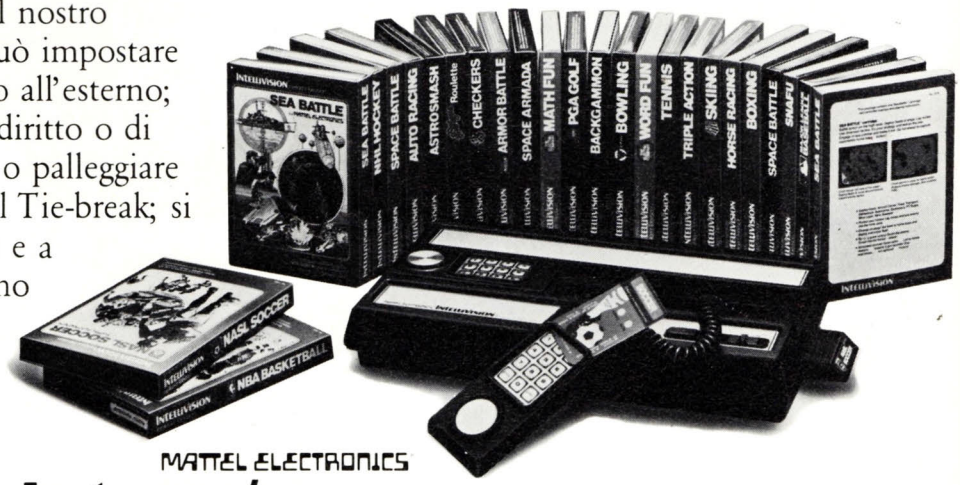
Per fare un altro esempio, nel nostro tennis come in quello vero si può impostare la battuta all'interno, al centro o all'esterno; si può colpire piano e forte; di diritto o di rovescio; si può scendere a rete o palleggiare da fondo campo; sul 6:6 si va al Tie-break; si gioca sempre al meglio di 5 sets e a fine partita i giocatori si stringono la mano a rete. E come nella realtà, dovrete allenarvi molto bene per diventare degli ottimi tennisti, perché naturalmente si può anche sbagliare. Ma lo spettacolo nasce sempre da un giusto insieme di errori e di abilità.

Per questo, noi vi assicuriamo il massimo del divertimento non solo con il calcio e il tennis, ma anche con il basket, l'hockey, il baseball, lo sci, il golf, il football americano e tanti altri giochi come il backgammon, gli scacchi, il bowling e tutti i più incredibili giochi spaziali: Astrosmash, Space Battle, Star Strike, Space Armada.

E si tratta solo dei primi di una lunga serie. Perché Intellivision non si ferma qui, ma è un'avventura che continua ogni giorno, un sistema che si svilupperà nel tempo.

Oggi comprate i componenti base e domani avrete ancora il più avanzato videogioco esistente. Ma ora basta con le parole. Troppo noiose rispetto al divertimento che vi darà Intellivision. Correte a vederlo e giocateci un po' insieme al negoziante.

Sarà una sorpresa per tutti voi che non avete ancora il più fantasmagorico videogioco dell'universo.

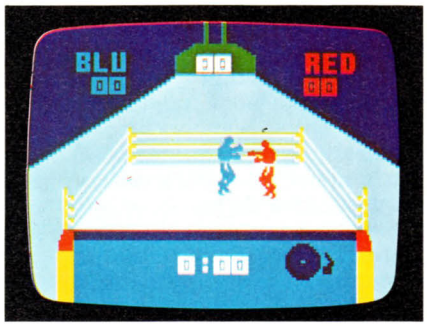


MATTEL ELECTRONICS

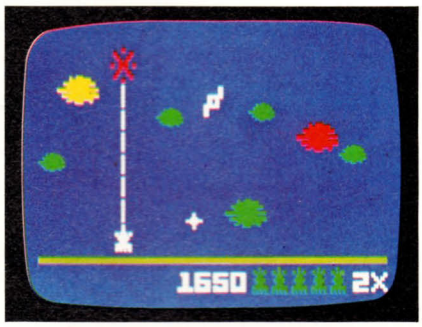
INTELLIVISION

Intelligent Television

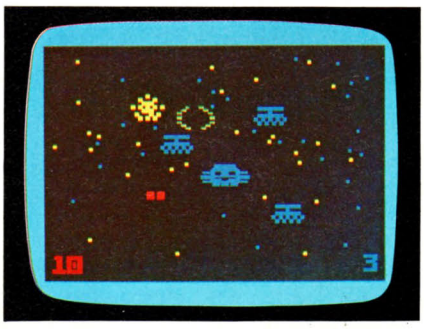
UNA SOLA PAROLA
LTRO VIDEOGIOCO:



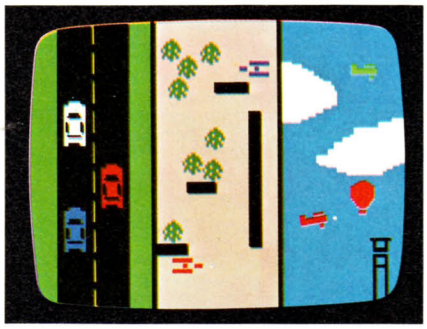
BOXING



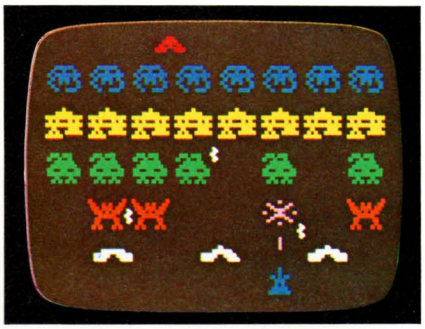
ASTROSMASH



SPACE BATTLE


TRIPLE ACTION

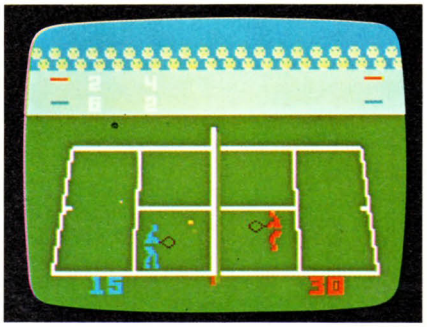
BASKETBALL


SPACE ARMADA

CALCIO

STAR STRIKE

SCI



TENNIS

BASEBALL

... e la serie continua nell'ultima pagina.

a che Ci
Giochiar

PITFALL

ACTIVISION/VCS

Ecco in anteprima assoluta per l'Italia (uscirà ai primi di dicembre) il gioco che sta facendo impazzire l'America. In due settimane è arrivato al primo posto nelle vendite di cartucce-gioco in U.S.A. ed ora mantiene saldamente da alcune settimane il secondo posto dietro DONKEY KONG della ColecoVision (un sistema non ancora arrivato in Italia).

Si chiama **Pitfall** (in italiano trappola, trabocchetto) ed è il primo gioco "multischermo" della Activision. Per multischermo si intende un gioco in cui appare un campo di gioco diverso ogni volta che il personaggio che rappresenta il giocatore esce da uno dei due lati dello schermo.

Obiettivo

In **Pitfall**, il personaggio del gioco è un intrepido avventuriero di nome Harry che attraversa la giungla correndo, evitando ostacoli e saltando (per mezzo di liane) alla ricerca del tesoro nascosto di Enarc: un po' alla maniera di Indiana Jones del film "I Predatori dell'Arca Perduta".

Per attraversare l'intera giungla (composta da ben 256 "schermi") e raccogliere i trentadue tesori (oro, argento, diamanti e monete) disseminati qua e là il giocatore ha a disposizione un tempo massimo di 20 minuti, ma se perde tre volte la vita (di Harry, ovviamente) il gioco finisce.

Variazioni

C'è un solo gioco in **Pitfall** e cioè la ricerca continua ed avventurosa del tesoro nascosto. Ciò nonostante c'è una variazione possibile: e siete voi che potete crearla. Basta giocarlo all'incontrario, ovvero attraversando la giungla da destra a sinistra invece che viceversa (come di regola). In questo modo, se non siete dei grossi esperti riuscirete almeno a vedere come sono fatti gli schermi numero 256, 255, ecc.

Punteggio

Alla partenza, Harry ha una dotazione di 2000 punti.

L'unico modo per fare punti è raccogliere i vari tesori quando li incontrate sul vostro cammino. Ogni tesoro vale un certo numero di punti. Ad esempio, gli anelli d'oro e di diamanti valgono 5000 punti; il sacco di monete 2000 punti, il lingotto d'argento 3000 punti e altrettanto la verga d'oro.

D'altro canto, ci sono molti modi per perdere punti. Ogni volta che Harry viene travolto da un tronco rotolante perdete (al massimo) 22 punti, cadere in un pozzo vi costerà invece 100 punti. Se Harry muore, non verrete penalizzati nel punteggio (bontà sua, del programmatore del gioco, cioè).

Il massimo punteggio possibile, in teoria, è 11400 punti, ma difficilmente si riuscirà a realizzarlo (se qualcuno di voi ci riuscisse ce lo faccia spere perché merita un riconoscimento pubblico).

Ma oltre al punteggio, in **Pitfall** conta anche il tempo: naturalmente l'obiettivo è totalizzare il massimo di punti nel minor tempo possibile.

Schemi

Il tesoro si trova sempre sulla destra dello schermo e i nuovi Harry sostituiscono quelli deceduti scendendo dall'albero sul lato sinistro dello schermo.

Strategia

La prima cosa da fare per totalizzare un alto punteggio a **Pitfall** è imparare a saltare.

Se riuscirete a impadronirvi della tecnica del salto con precisione e tempismo tutto il resto è secondario. Infatti, qualunque ostacolo è superabile con un buon salto.

Un buon salto è una questione di tempismo e mano leggera. La cosa da non fare è premere il pulsante rosso e poi muovere la leva di comando: il vostro Harry farà sicuramente una brutta fine. Dovete invece muovere la leva con un leggero movimento del polso e allo stesso tempo schiacciare il pulsante, rilasciandolo subito dopo.

Per quanto riguarda specifiche situazioni di gioco, ecco alcuni consigli utili:

1 - Quando entrate in un nuovo schermo e il terreno è privo di ostacoli (tranne che per uno o due tronchi), fermatevi. In men che non si dica si aprirà una voragine. Aspettate che si richiuda e passatela di corsa.

2 - I tronchi rotolanti vi vengono contro (ricodate che si muovono sempre da destra a sinistra) ad ondate di uno, due o tre alla volta. Un tronco lo si può anche saltare in corsa. Ma per le altre ondate è meglio saltare da fermo.

3 - Qualunque cosa facciate, evitate di farvi travolgere da un tronco quando state attraversando un ostacolo (crepaccio o palude) nel momento in cui sta scomparendo. Prima che Harry si rialzi, l'ostacolo riapparirà e lo inghiottirà.

In **Pitfall** si può attraversare la giungla sopra o sotto terra. Nel primo caso il gioco è una questione di tempismo. Nel secondo è una questione di audacia.

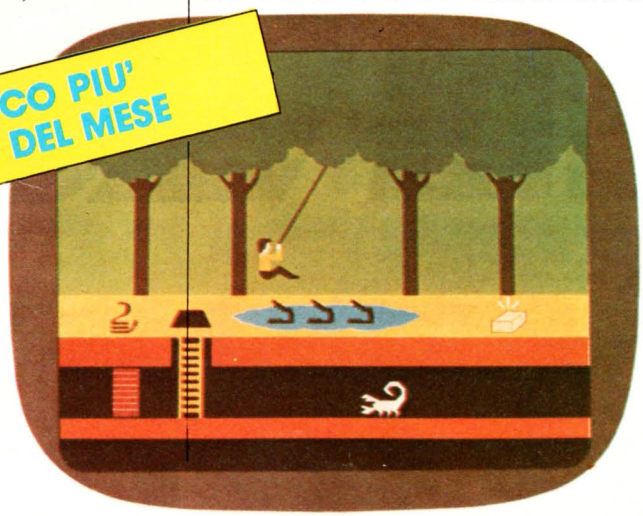
Innanzitutto gli scorpioni che abitano sottoterra sono un difficile ostacolo da superare. È consigliabile cominciare il salto il più vicino possibile allo scorpione, anche in ritardo rispetto a quello che vi suggerisce il vostro istinto.

Scendendo sottoterra perderete 100 punti, ma guadagnerete molti secondi: primo perché si viaggia più veloce; secondo perché ogni schermo attraversato sottoterra equivale a tre schermi di superficie. L'unico guaio è che si può incontrare un muro che vi costringerà a tornare indietro fino ad una scala da risalire. E poi sotto terra non ci sono tesori. Tutto sommato, non ne vale la pena. Restate in superficie.

Conclusione

Pitfall è un gioco pieno di sorprese e presenta un certo numero di ostacoli in grado di mettere alla prova anche i giocatori più esperti. La grafica e il suono sono, infine, di eccellente fattura.

IL GIOCO PIU' ATTESO DEL MESE



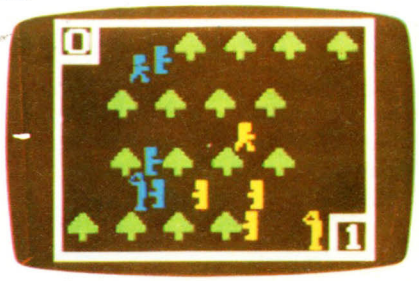
...oco ...no?

I DUE GENERALI

VIDEOPAC/ PHILIPS

Nella versione americana questo gioco si chiama "War of Nerves" - cioè guerra dei nervi - e in effetti i due generali al comando del loro esercito devono, per vincere, mantenere una calma impassibile. Come ben si sa vincere una battaglia non vuol dire vincere la guerra; e qui, per farlo, di battaglie se ne devono vincere addirittura 10.

I generali comandano un esercito rispettivamente di quattro robot e si danno battaglia in mezzo a un fitto bosco.



Il giocatore, manovrando il suo joystick, controlla il generale, mentre i robot si muovono semi-automaticamente - direi quasi istintivamente - contro il generale nemico sparando delle raffiche assordanti che paralizzano i robot nemici.

Il compito del generale è di mantenere la situazione sotto controllo: rinserra intorno a sé le file dei suoi uomini (premete il bottone sul comando), riporta in vita i robot paralizzati (basta che li tocchi) e adesca i robot nemici allontanandoli dal loro comandante. Se usate questa tattica ricordatevi comunque di lasciare un corridoio di passaggio libero per la ritirata.

Gli effetti sonori e grafici sono molto belli. I generali si muovono con grazia e sicurezza, mentre i robot saltellano meccanicamente tra un albero e un nemico paralizzato.

Dopo ogni battaglia il generale vincente salta su e giù dalla gioia mentre il perdente, con le mani sulle ginocchia, siede sconsolato pensando alla sua sfortuna.

Ma, come dicevo prima, non tutto è perduto. La vera danza della vittoria è solo alla fine della guerra, dopo aver ricevuto gli onori di un present'arm a quattro salve di cannone.

SPACE ATTACK

HANIMEX/ HMG 2650

Space Attack è un po' la versione casalinga del famoso gioco a gettone Galaxian.

Le astronavi nemiche si dispongono in formazione d'attacco sulla parte superiore dello schermo e a due o tre alla volta volano verso il basso sparando missili in direzione del vostro cannone laser. Possono staccarsi dalla loro formazione indifferentemente da destra o da sinistra.

Il giocatore, usando il comando destro della consolle, muove un cannone lanciamissili. Azionando il joystick o il dischetto direzionale farete spostare a destra e a sinistra il vostro cannone, mentre, per sparare, dovete schiacciare il pulsante rosso situato sul lato del comando.

La posizione non è delle più comode, ma basta farci l'abitudine.

Avete a disposizione tre cannoni laser e potete guadagnarne uno in più se raggiungete i 5000 punti. Guardando la parte inferiore destra dello schermo siete sempre informati di quanti cannoni potete ancora usufruire.

Quando avete distrutto tutte le astronavi nemiche una nuova formazione si fa avanti: ogni volta più agguerrita della precedente.

Esistono comunque due varianti di partenza, per i principianti e per quelli già un po' esperti.

Il punteggio per le astronavi nemiche abbattute va da un minimo di 30 a un massimo di 60 punti quando le astronavi sono in formazione, e da un minimo di 60 a un massimo di 200 quando invece le astronavi si sono distaccate e sono in volo.

"Watch out!" - come direbbero gli americani - "Attenzione!" - come diciamo noi - tra i missili che cadono e le astronavi che vi puntano contro c'è da perdere la testa.

ASTROSMASH

MATTEL/ INTELLIVISION

Questo gioco nasce dall'unione di diversi elementi tipici di altri giochi spaziali quali "Space Invader", "Asteroids" o "Missile Command". È il primo (riuscito) tentativo della Mattel, sistema maestro dei videogiochi di sport, di offrire un gioco di prontezza, abilità e coordinazione, caratteristiche tipiche dei videogiochi a gettone.

Dopo un primo livello un po' lento, che vi permette di far pratica, il gioco si fa molto più divertente e impegnativo, soprattutto man mano che i punti aumentano.

Il giocatore comanda un laser utilizzando il dischetto direzionale. Il laser si muove orizzontalmente e spara a vari e diversi bersagli - rocce grandi e piccole, missili teleguidati, UFO, ecc. - mentre cadono dal cielo.

Per difendersi ha a disposizione 5 laser, e ne guadagna uno per ogni 1000 punti.

Il sistema di punteggio è un po' complicato e conoscerlo bene è molto importante al fine di scegliere la più corretta strategia di gioco.

Ogni bersaglio vale un certo numero di punti a seconda di quello che rappresenta - cioè: un asteroide grande, o uno piccolo, o una bomba - e a seconda del livello di gioco in cui vi trovate quando viene distrutto. Però, ogni bersaglio mancato sottrae un certo numero di punti dal totale, in dipendenza anche qui dal livello di gioco. Per esempio: se mancate un asteroide piccolo e state giocando al 1° livello perderete 10 punti, ma se però siete ai livelli superiori perderete 60 punti.

Mancare una delle bombe è proprio un bel guaio: quandro cadrà a terra distruggerà automaticamente il vostro laser.

Cercate di colpire per primi anche i missili teleguidati perchè, se non vengono disintegrati durante la loro discesa, punteranno dritto sul cannone. Come ultima difesa potete usare il bottone dell'iperspazio che farà riapparire il vostro cannone in un punto qualsiasi della parte inferiore dello schermo.

Il codice-colore dei livelli più difficili non è una cattiva idea, ma francamente avremmo preferito una scelta più accurata delle tonalità. È veramente faticoso guardare lo schermo grigio-blu che appare tra i mille e i 4999 punti. È già un problema mandare a segno i propri colpi ... potevano risparmiarci anche questo bombardamento del nervo ottico!

DEMON ATTACK

IMAGIC/ ATARI VCS

È uno dei più bei giochi che l'Imagic ha prodotto fino ad ora per il sistema Atari. Anzi, il migliore.

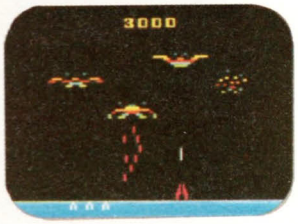
La qualità grafica, gli effetti sonori e l'intensità del gioco lo possono facilmente paragonare ai più complessi e sofisticati giochi a gettone.

Il giocatore muove, orizzontalmente sul piano dello schermo, un cannone laser che spara alla moltitudine variopinta degli alieni invasori. Folletti alati, mulinelli, ciclopi gialli, maschere dentate e bocche giganti sono solo alcuni membri di questa numerosa schiera di invasori.

Gli alieni, provenienti dal gelido pianeta di Krybor, avanzano in formazione orizzontale.

Al primo livello sconfiggerli non è difficile: è solo l'attaccante più basso quello che risponde, con un lancio di bombe, al vostro fuoco.

Distrutta la prima armata d'invasori, un'altra è subito pronta a prenderne il posto.



Nei livelli superiori, quando gli alieni vengono colpiti si dividono in due attaccanti più piccoli. Questi kamikaze non solo vi bombardano, ma vi caricano a mo' di ariete lanciando strilli acuti.

Intorno ai 5000 punti il gioco si fa ancora più accidentato: ora gli alieni lanciano anche dei missili termici che zigzagando a destra e a manca andranno in cerca del loro bersaglio.

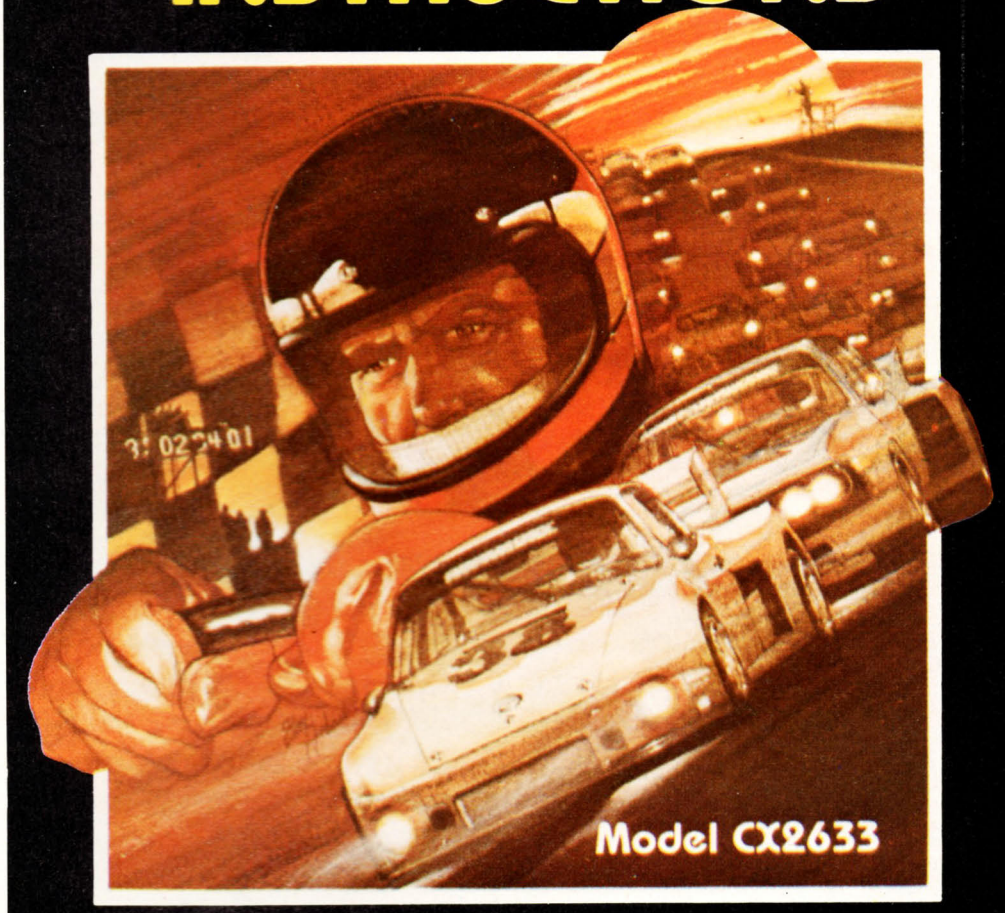
In questo gioco sono previste diverse varianti, compresa quella di comandare dei missili teleguidati.

Ma c'è un inconveniente: guidando il missile fate anche muovere la vostra astronave e spesso può succedere di capitare nel bel mezzo di una pioggia mortale di missili.

Con la variante 9 si può giocare in due. Il primo giocatore, indicato dal cannone laser blu, inizia il gioco e conduce l'azione per vari secondi; poi il cannone laser, cambiando colore, diventa arancione e tocca al secondo giocatore controllare il gioco. In queso modo avete la possibilità di concordare col vostro compagno molte possibili stretegie d'attacco.

NIGHT DRIVER

GAME PROGRAM™ INSTRUCTIONS



KABOOM

ACTIVISION/VCS

Un forzato cerca di scappare dalla prigione e, in cima al muro di cinta, lancia una marea di bombe. L'unica vostra difesa sono tre bacinelle d'acqua sovrapposte con cui dovete cercare di spegnere la miccia.

Ogni volta che ne mancate una, la bomba cade a terra esplodendo rumorosamente e voi perdete una bacinella - quella più bassa.

Quando ve ne sarà rimasta solo una, la vostra missione di salvataggio risulterà veramente difficile e metterà a dura prova i vostri riflessi.

Il punteggio raggiunto appare nell'angolo superiore dello schermo.

Il forzato lancia le sue bombe a ondate successive, imprimendo ogni volta un'accelerazione maggiore.

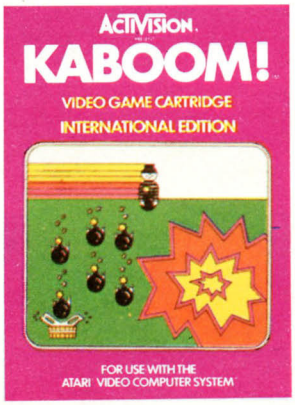
Alla fine di ogni ondata c'è una pausa - di cui vi consigliamo di approffittare per riprendere forza e concentrazione. Quando siete pronti, schiacciando il bottone rosso sul vostro comando, darete inizio al successivo lancio di bombe.

Più avanzate nel gioco più lunghe e veloci sono le "ondate": da una prima di 10 bombe, a una sesta di 75 bombe, per arrivare all'ottava di ben 150 bombe consecutive. Tutte le altre che seguono sono uguali a quest'ultima per velocità massima e numero di bombe.

Ogni 1000 punti guadagnate una catinella ma ... solamente se nel frattempo ne avete persa una!

Vi consigliamo quindi, ogni volta che vi avvicinate al 1000 o a un suo multiplo, di non esitare a perderne una apposta. Il gioco rallenterà un po' e avrete modo di approfittare della bacinella supplementare.

Per migliorare a Kaboom dovete continuamente mettere alla prova i vostri riflessi e la vostra capacità di concentrazione, non perdete mai un attimo di tempo nel seguire la traiettoria di caduta delle bombe: vi sarà fatale!



NIGHT DRIVER

ATARI/VCS

State guidando lungo un infido e tortuoso nastro d'asfalto a due corsie. Dei piccoli paracarri luminosi si alternano ai lati della strada, come unica guida nella notte nera.

Un attimo prima che soccombiate alla schiavitù ipnotica delle righe bianche un clacson acuto squilla nella notte. Improvvisamente una macchina lanciata a tutta velocità vi viene incontro! La scartate per evitare uno scontro frontale e ... vi trovate contro i paracarri tra rumori di lamiere rotte!

A tutti gli amanti delle corse Night Driver richiede riflessi prontissimi, concentrazione totale e una vera intensità di gioco.

La grafica, geniale nella sua semplicità, è efficacissima. Usando paracarri di varie dimensioni crea l'illusione di una strada tortuosa che si snoda davanti a voi nella notte.

Gli alberi e le case, che di tanto in tanto appaiono ai lati della strada, aggiungono al paesaggio un tocco di realismo.

Come in tutti questi tipi di gioco il fine è percorrere la maggior distanza nel minor tempo possibile. I dati relativi ai due valori appaiono nella parte superiore dello schermo.

Ci sono tre livelli di difficoltà. Il percorso, grazie a un generatore casuale di eventi, cambia ogni volta e per ogni livello.

Night Driver usa i comandi a manopola: la manopola è il volante mentre il pulsante rosso è l'acceleratore.

La macchina è sensibile al minimo tocco del volante, quindi impratichitevi nel toccare con leggerezza la manopola o ... sentirete un gran "crash"!

Un punteggio di 50 nel gioco base indica che la vostra abilità di guidatore può essere messa alla prova nei giochi successivi ben più difficili e veloci.

ADVENTURE
ATARI/VCS

Adventure vi proietta in un avventurosa ricerca attraverso un reame fantastico pieno di magie, draghi e incantesimi.

Uno stregone ha rubato al re del castello d'oro un calice incantato e l'ha nasconto in un luogo misterioso. Il nostro eroe deve localizzare il nascondiglio segreto, recuperare il calice e riportarlo al suo legittimo proprietario. Ma la ricerca e il ritorno sono irti di pericoli.

In primo luogo il reame è molto vasto: ci sono l'incredibile labirinto blu, varie catacombe e prigioni in cui il nostro eroe deve trovare la via d'uscita, ci sono tre castelli il cui portone va aperto con delle chiavi magiche.

Nel reame vivono anche tre draghi (Yorgle, il giallo, Grindle, il grigio e Rhindle, il rosso) che lo stregone ha assoldato per difendere il calice rubato. Cercheranno in tutti i modi di mettervi i bastoni tra le ruote.

In vostro aiuto vengono vari strumenti magici: le chiavi, già nominate, la spada per uccidere i draghi, un ponte che apre un passaggio nel muro che vi si para davanti all'improvviso, e una calamita che attira gli altri oggetti magici di cui dovete servirvi. Spesso infatti sono racchiusi in rocce durissime.

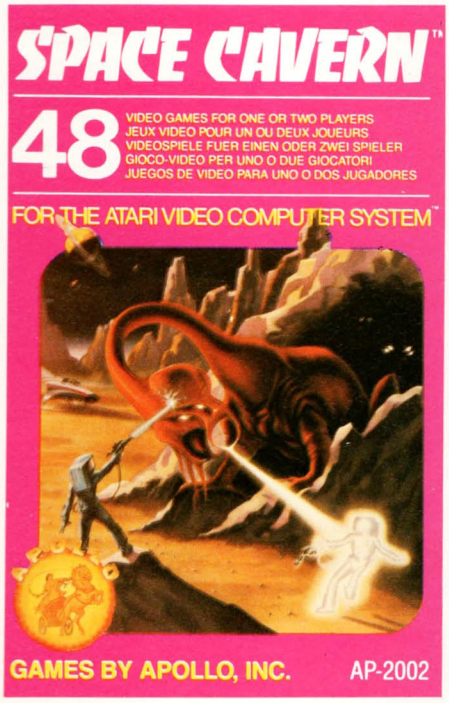
Ricordatevi che potete far uso degli strumenti magici solo uno per volta.

In questo gioco non vengono dati dei punti, né viene calcolato il tempo: la sola cosa che conta è riportare il calice al re del castello d'oro, costi quel che costi.

Sono previste tre varianti che rendono la ricerca sempre più complicata: i confini del reame si espandono o aumentano le possibilità di un incontro casuale con i draghi.

E non crediate che la stessa strategia vada bene ogni volta!

Anche se la grafica è spesso molto semplice (l'eroe assomiglia più a un rettangolino che a una vera figura), Adventure è un gioco eccellente e siamo sicuri che a ognuno di voi farebbe piacere averlo nella propria giocoteca.



SPACE CAVERN
APOLLO/VCS

Space Cavern è un gioco di ambientazione spaziale del tipo "tiro al bersaglio", ma con alcune interessanti variazioni rispetto all'ormai classico "Space Invaders".

Gli attacchi nemici non provengono solo dall'alto, ma anche lateralmente, mettendo quindi alla prova non solo la mira del giocatore, ma anche la sua capacità di visione periferica ed il suo tempismo.

Il giocatore è rappresentato da un astronauta ben disegnato che, al comando della nave spaziale intergalattica Mark XIV, atterra su un misterioso pianeta crivellato di gallerie e caverne (da qui il nome del gioco) sotterranee abitate da selvaggi Elettrosauri, le cui antenne generano cariche elettromolecolari capaci di disintegrare il nostro astronauta.

Una volta colpito, il suo scheletro apparirà luminoso all'interno del suo corpo e la materia bio-molecolare del suo organismo si disintegrerà. Una brutta fine, senza dubbio, ma l'esploratore spaziale può vendere cara la sua pelle e rispondere colpo su colpo con una pistola a raggi fotonici, attivata dalla leva di comando (per direzionarla) e dal pulsante rosso (per fare fuoco).

Gli Elettrosauri (che attaccano ad ondate di due o quattro, a seconda del gioco prescelto) si muovono in modo totalmente imprevedibile con cambi improvvisi di direzione e velocità ed è quindi impossibile studiarne il **pattern,** cioè lo schema di movimento. Per salvarsi bisogna far fuoco al momento giusto e essere rapidi ad evitare i colpi (che ricordate vi sono mortali fino a quando non escono completamente dallo schermo).

Ma gli Elettrosauri non sono gli unici nemici. Dalle due caverne poste ai lati dello schermo, all'altezza della galleria azzurra, si trovano le caverne degli irsuti marsupodi dalle enormi mandibole (una versione sgraziata di Pac-Man), i quali cercano di divorare l'astronauta.

Per difendersi dai marsupodi bisogna abbatterli con la pistola a raggi fotonici, che si comanda portando la leva in direzione sud (per sparare a destra) o in direzione nord (per sparare a sinistra). Non è necessario premere il pulsante rosso.

I marsupodi fuoriescono dai lati dello schermo silenziosamente, senza preavviso sonoro o visivo. Per di più, la perfidia del disegnatore, l'ha spinto a colorarli di grigio: un colore che non spicca sull'azzurro del fondo schermo. Dovrete stare costantemente in guardia, sfruttando al massimo la vostra visione periferica per accorgervi in tempo del loro arrivo.

L'equipaggio a vostra disposizione è composto da quattro astronauti: una volta che li avete persi tutti il gioco finisce. Ogni volta che si guadagnano 20.000 punti se ne ottiene uno di rinforzo (solo se ne avete meno di quattro). Gli Elettrosauri giganti (che assomigliano più a dei festoni di carnevale che a dei mostri spaziali) valgono 115 punti, mentre quelli più piccoli (che appaiono dopo i 20.000 punti) valgono 165 punti.

I marsupodi valgono invece 200 punti.

Nelle prime partite di **Space Cavern**, il controllo dei comandi - vi ricordo che potete sparare in tre direzioni - vi sembrerà piuttosto difficoltoso. Non preoccupatevi, lo è. È importante memorizzare soprattutto quali sono i movimenti che fanno sparare a destra e a sinistra per colpire i marsupodi e sicuramente le prime volte vi confonderete. Secondo alcuni, questi comandi sono troppo innaturali da manovrare, d'altronde proprio a loro va il merito del singolo meccanismo di gioco di **Space Cavern**. È una questione di gusto personale: ad alcuni piaceranno, ad altri no.

La grafica è ottima, il sonoro anche (il rumore del vostro astronauta elettrificato è ... agghiacciante). Il gioco impegnerà anche i più esperti e non ci sono trucchi e consigli che valgano: tutto sta nella vostra abilità.

festa grande in edicola

ELECTRONIC MARKET N° 4

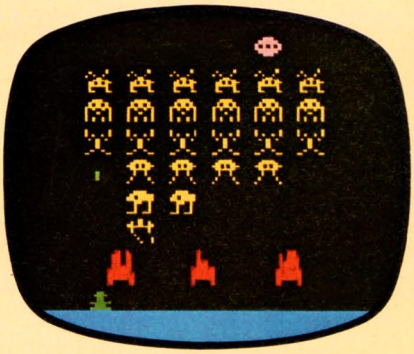
La guida più completa a tutte le meraviglie dell'elettronica: computer, componenti, TV videogiochi, hi-fi, stereofonia.

Il catalogo più atteso.
Oltre 500 pagine. Migliaia di articoli.
Offerte interessanti.

contiene un buono omaggio e un buono sconto

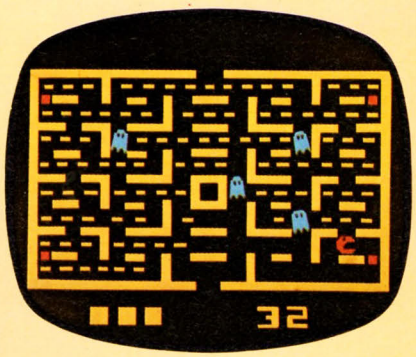
Ogni giorno qualcuno

I GRANDI SUCCESSI ATARI

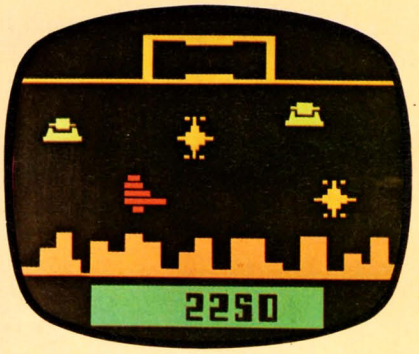


SPACE INVADERS

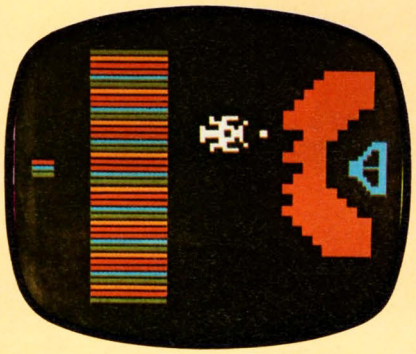
ASTEROIDS



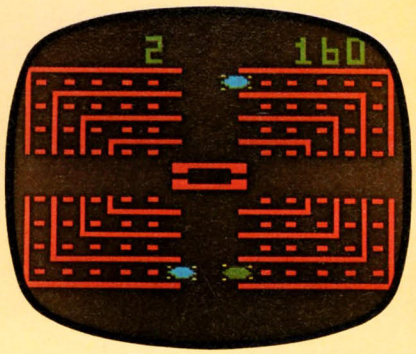
PAC-MAN



DEFENDER

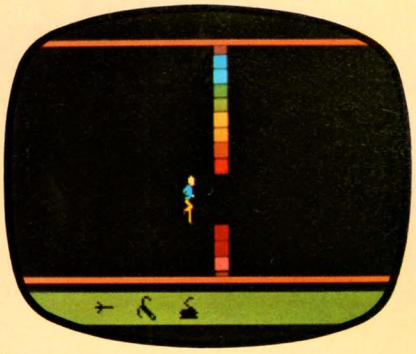


YARS' REVENGE

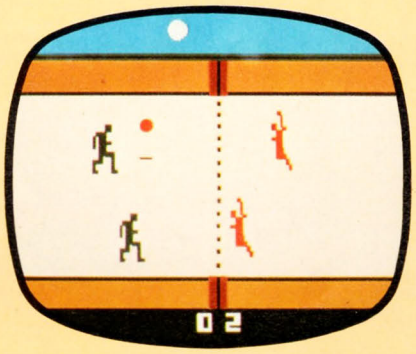


DODGE' EM

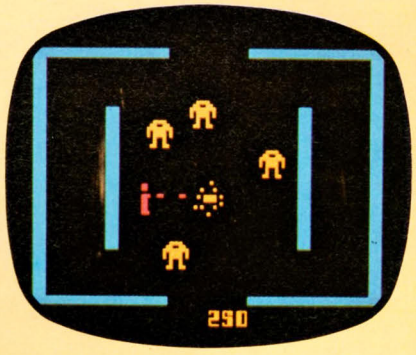
PROSSIMAMENTE SUL TUO SCHERMO



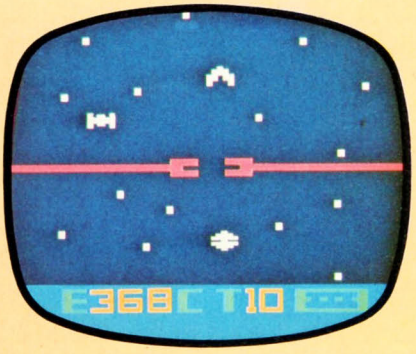
SWORD QUEST I



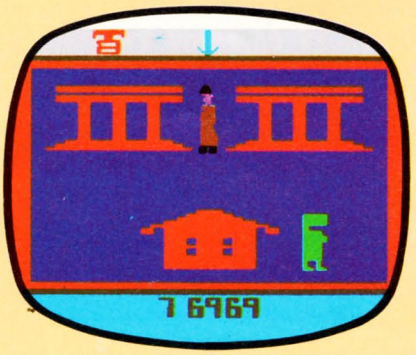
VOLLEYBALL



BERZERK



STAR RAIDERS



E.T. EXTRATERRESTRIAL

vuol paragonarsi con ATARI. Ma il paragone è praticamente impossibile. Ti dimostriamo con i fatti il perché.

INTERNORD

- I videogiochi **ATARI** sono largamente i più venduti nel mondo. Anche perché i videogiochi sono nati con **ATARI**.

- Sono sempre stati **ATARI**, e solo **ATARI**, i videogiochi più famosi. Come **Space Invaders, Asteroids, Pac-Man**.
  Anche il prossimo futuro sarà ricchissimo di nuove "stars" del cosmo **ATARI**.

- **ATARI** è la collezione di videogiochi più vasta e inesauribile, con novità ogni mese dell'anno. Con **ATARI** non compri uno o due videogiochi famosi, ma scegli tutto un sistema di videogiochi destinato a durare nel tempo per il tuo grande divertimento.

- I videogiochi **ATARI** hanno comandi funzionali, pratici, semplici **(gli stessi studiati da ATARI per i videogiochi da bar)** che ti permettono di divertirti subito e di diventare man mano un esperto grazie al perfetto coordinamento manuale-visivo.

- Ogni cassetta **ATARI** contiene decine di varianti di gioco per rinnovare le sfide contro il computer o contro gli avversari a livelli sempre diversi di difficoltà e divertimento.

- Con **ATARI** puoi sempre giocare da solo. Ma anche in due o quattro persone. Immagina l'entusiasmo in famiglia o fra gli amici di poter giocare tutti insieme!

Prova subito un videogioco ATARI e ti convincerai che nessuno può paragonarsi con ATARI.

concessionaria per l'Italia

MELCHIONI

ATARI®

A Warner Communications Company

I VIDEOGIOCHI PIÙ VENDUTI NEL MONDO. CI SARÀ UN PERCHÉ.

AL BAR

I loro schermi luccicanti, quasi ipnotici, ci scrutano impassibili dagli angoli più remoti - o più in vista - di quasi qualunque "baretto" d'Italia. O del mondo, se è per quello. Inesorabilmente stanno sostituendo i flipper. È stata una vera e propria invasione. Non è certo un caso che il più famoso di tutti si chiami proprio **Space Invaders** (Invasori Spaziali).

Parliamo, naturalmente, dei videogiochi a gettone. Di quelle macchinette mangiasoldi che in dieci anni (quest'anno è il loro decimo anniversario) hanno conquistato le simpatie - e la fantasia - dei grandi e dei piccoli di mezzo mondo.

Dai tempi di **Pong**, il primo di una lunga serie, molte cose sono cambiate. La qualità grafica ha raggiunto livelli una volta impensabili. La complessità di gioco è progredita con la stessa velocità dell'abilità dei giocatori. E i diversi giochi, più o meno originali, si contano ormai a decine. Tutti a fare a gara per le vostre duecento lire.

Questa rubrica intende presentare regolarmente una panoramica dei videogiochi in circolazione nel bar e nelle sale giochi. Vuole essere una guida a quello che c'è in giro da giocare e, allo stesso tempo, illustrare i meccanismi dei diversi giochi così da prepararvi a quello che vi aspetta ogni volta che introducete una moneta in una nuova macchinetta.

Prima di cominciare la rassegna di questo primo numero, una precisazione e una richiesta.

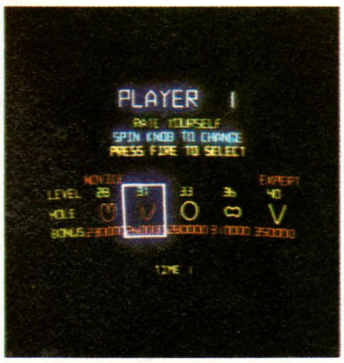
La distribuzione dei videogiochi da bar avviene spesso su base regionale. Non sempre, o meglio non tutti, i videogiochi che si trovano nei bar di Milano sono anche in quelli di Roma o Napoli. E viceversa. Quindi potrà succedere che la nostra panoramica risulti troppo in anticipo o troppo in ritardo rispetto a quello che c'è in giro. Per ovviare a questo inconveniente e per stare al passo con i giochi in circolazione, ecco la richiesta: scriveteci. Raccontateci quali giochi ci sono nelle vostre città, nei vostri quartieri. Fateci sapere quali sono i vostri favoriti, quelli che più vi appassionano, quelli che volete vedere presentati in questa rubrica. Noi, per parte nostra, faremo di tutto per accontentarvi.

Ed ora, via con le "recensioni".

TEMPEST (Atari)

Questo, signori, è un gran videogioco. Sicuramente il più originale tra tutti quelli in circolazione attualmente. Oltre all'ottima giocabilità, **Tempest** presenta una grafica eccezionale, ottenuta grazie all'utilizzazione di un monitor a vettori di istruzione particolare, chiamato Quadrascan: per intenderci, lo stesso che permise di ottenere la stupenda grfica di **Asteroids**. Questa volta, però, è a colori.

Il concetto del gioco è il seguente: il giocatore manovra un'arma-laser, detta Blaster, che si muove soltanto lungo i perimetri di diverse figure geometriche divise in settori. Dal centro di queste figure fuoriescono una moltitudine di "cattivi" dai nomi curiosi - **Flippers**, **Spikers**, **Pulsars** e **Tankers** - ognuno rappresentante una diversa minaccia.



I **Tankers** ed i **Pulsars**, ad esempio, possono distruggere l'arma-laser al solo contatto; i **Flippers**, una volta raggiunto il perimetro della figura geometrica, inseguono il **Blaster** con l'intenzione di intrappolarlo e trascinarlo verso il centro dello schermo; gli Spikers, forse i più pericolosi, tracciano all'interno di ogni settore dei lunghi aculei che possono "impalare" l'arma del giocatore durante le fasi di ricerca tra uno schermo e l'altro.

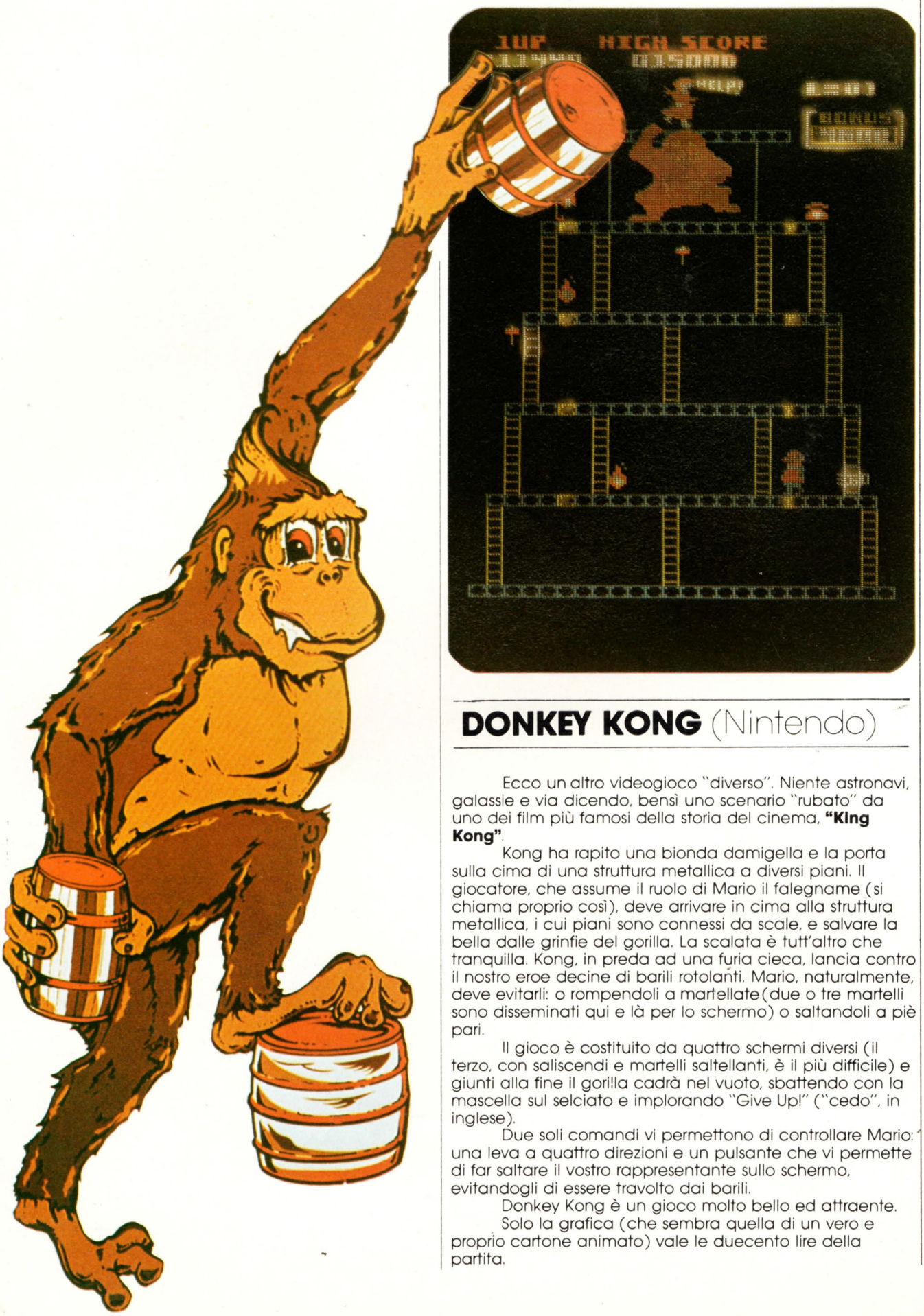
I giocatori hanno come armi di difesa il **Blaster** e un **Super Zapper** che può essere usato due sole volte per ogni schermo, ma che è in grado di distruggere tutte le entità aliene sullo schermo la prima volta, e quella che costituisce la minaccia maggiore in quel determinato momento la seconda volta.

Tempest presenta inoltre una particolarità piuttosto interessante che risulterà gradita a molti giocatori: è possibile scegliere, subito dopo aver introdotto la moneta, il livello di difficoltà da cui si vuole partire. Vi sono cinque possibilità di scelta, dal livello per neofiti a quello per esperti. Tempest dispone di 99 livelli di difficoltà o schermi che comprendono sette diversi "cattivi" e ben sedici campi di gioco.

I comandi sono di media difficoltà. Una manopola controlla il movimento rotatorio del **Blaster**, un pulsante comanda il fuoco (tenendolo costantemente premuto avrete una continua raffica di fuoco) e un'altro pulsante aziona il **Super Zapper**.

La grafica è eccellente e la giocabilità dà soddisfazione.

Laser Battle
Bally
Speak Easy
Speak Easy



DONKEY KONG (Nintendo)

Ecco un altro videogioco "diverso". Niente astronavi, galassie e via dicendo, bensì uno scenario "rubato" da uno dei film più famosi della storia del cinema, **"King Kong"**.

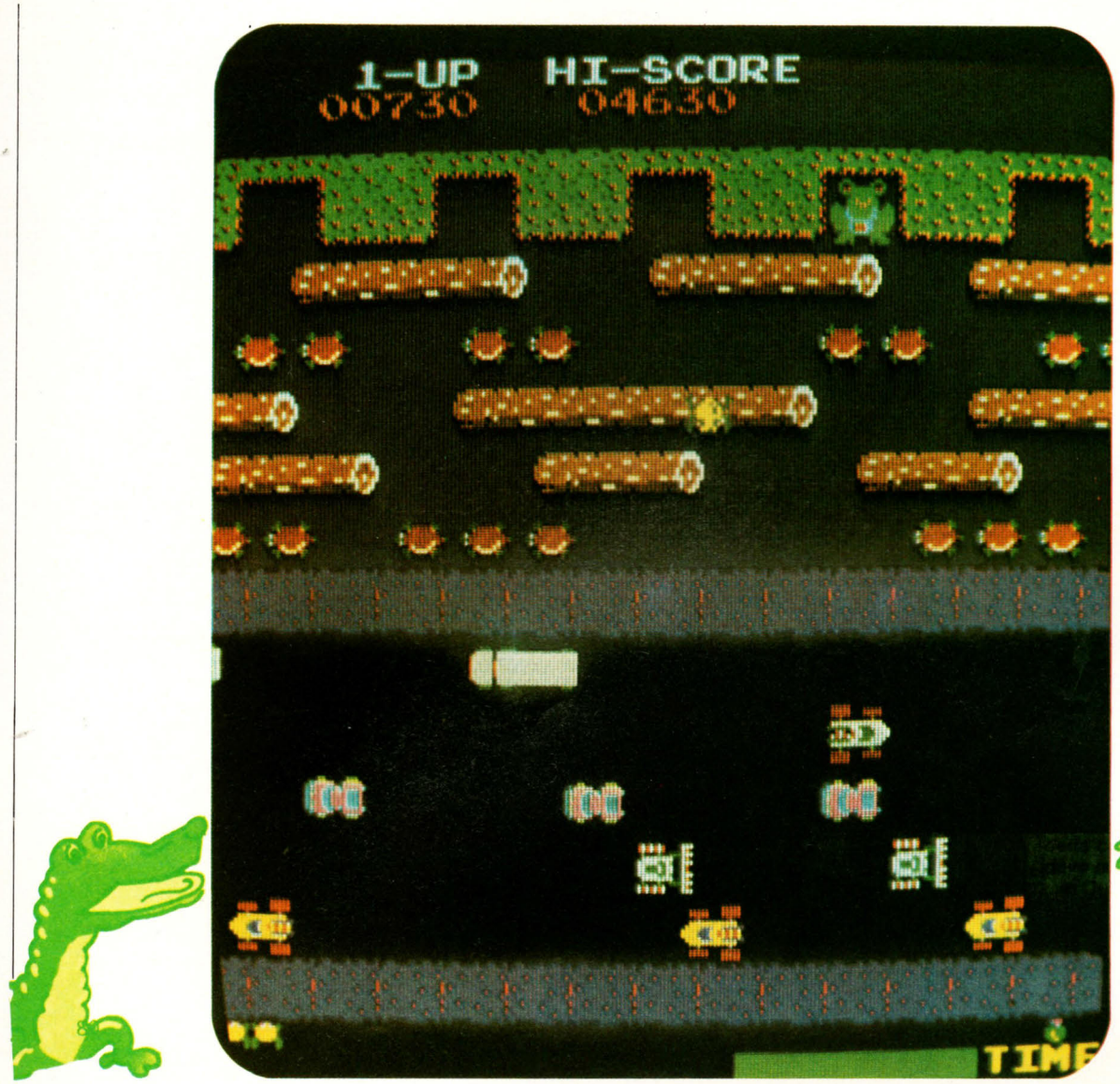
Kong ha rapito una bionda damigella e la porta sulla cima di una struttura metallica a diversi piani. Il giocatore, che assume il ruolo di Mario il falegname (si chiama proprio così), deve arrivare in cima alla struttura metallica, i cui piani sono connessi da scale, e salvare la bella dalle grinfie del gorilla. La scalata è tutt'altro che tranquilla. Kong, in preda ad una furia cieca, lancia contro il nostro eroe decine di barili rotolanti. Mario, naturalmente, deve evitarli: o rompendoli a martellate (due o tre martelli sono disseminati qui e là per lo schermo) o saltandoli a piè pari.

Il gioco è costituito da quattro schermi diversi (il terzo, con saliscendi e martelli saltellanti, è il più difficile) e giunti alla fine il gorilla cadrà nel vuoto, sbattendo con la mascella sul selciato e implorando "Give Up!" ("cedo", in inglese).

Due soli comandi vi permettono di controllare Mario: una leva a quattro direzioni e un pulsante che vi permette di far saltare il vostro rappresentante sullo schermo, evitandogli di essere travolto dai barili.

Donkey Kong è un gioco molto bello ed attraente.

Solo la grafica (che sembra quella di un vero e proprio cartone animato) vale le duecento lire della partita.



FROGGER (Sega-Gremlin)

Gli scenari più ricorrenti nei videogiochi a gettone sono tutt'ora quelli fantascientifici: astronavi minacciate da asteroidi, invasioni di extraterrestri multicolori, battaglie all'ultimo laser contro vascelli spaziali alieni. Ciò nonostante una nuova tendenza sta rapidamente prendendo piede nell'universo dei giochi elettronici. Sono sempre più numerosi i videogiochi in cui l'obiettivo non è sparare a raffica contro uno o più nemici, evitando allo stesso tempo di essere colpiti. Videogiochi, insomma, diversi dal solito tiro al bersaglio di **Space Invaders.**

Frogger, ovvero il gioco del ranocchio, è uno di questi. Lo scopo del gioco è portare un ranocchio da una parte all'altra dello schermo fino ad uno dei cinque rifugi o case-base che rappresentano l'arrivo. Per fare ciò, bisogna attraversare saltellando un'autostrada a cinque corsie, percorsa da un traffico da ora di punta, e un fiume, anch'esso a cinque corsie, costituite però da tartarughe, tronchi galleggianti e coccodrilli.

Per passare allo schermo, o livello di difficoltà, successivo bisogna condurre cinque ranocchi sani e salvi ai rispettivi rifugi.

Il livello di difficoltà è indicato dal numero di ranocchi che si trovano nella parte in basso a destra dello schermo.

Non mancano naturalmente gli ostacoli da superare. Innanzitutto bisogna evitare di farsi investire dalle automobili che sfrecciano sull'autostrada. Poi, una volta arrivati al fiume, bisogna evitare di cadervi dentro, facendo attenzione ai serpenti d'acqua, ai coccodrilli e alle lontre che infestano le acque e, occasionalmente, alle tartarughe che si immergono proprio quando il vostro ranocchio gli salta sul guscio.

A queste difficoltà si aggiunge anche il fattore tempo. Ciascun ranocchio ha a disposizione 60 battiti per arrivare dall'altra parte del fiume. Se non ce la fa in questo tempo, è finito.

Ma vi sono anche dei bonus, cioè dei punti extra. Si ottengono portandosi con sé al rifugio una simpatica ranocchia, oppure mangiando la mosca che ogni tanto appare all'interno di una casa-base.

Ogni giocatore ha a disposizione tre "vite", cioè tre ranocchi e, di solito, ogni ventimila punti se ne ottiene uno in omaggio.

I comandi sono piuttosto semplici: un sola leva che controlla i movimenti del ranocchio e permette di farla saltellare nelle quattro direzioni cardinali (nord, sud, est ed ovest).

La grafica è molto buona (quando un ranocchio muore si trasforma in un teschietto giallo e blu) e il gioco è avvincente.

Top 15 Billboard

LA CLASSIFICA DEI GAMES PIU' VENDUTI IN U.S.A. SECONDO Billboard 88th YEAR

1	**Donkey Kong**	Coleco
2	**Pitfall**	Activision
3	**Frogger**	Parker Bros.
4	**Berzerk**	Atari
5	**Megamania**	Activision
6	**Star Raiders**	Atari
7	**Lock n'chase**	Intellivision
8	**Pac-man**	Atari
9	**Defender**	Atari
10	**Empire Strikes Back**	Parker Bros.
11	**Venture**	Coleco
12	**Star Master**	Activision
13	**B-17 Bomber**	Intellivoice
14	**Demon Attack**	Imagic
15	**Chopper Command**	Activision

HIT BAR

CLASSIFICA DEI GIOCHI PIU' GETTONATI

1	**Crazy Kong**
2	**Dribbling**
3	**World Tennis**
4	**Qix**
5	**Eyes**
6	**Pengo**
7	**Frogger**
8	**Lady Bug**
9	**Pac-Man**
10	**Crush Roller**
11	**Kangaroo**
12	**Turbo**
13	**Jackson**
14	**Tarzan**
15	**Naugh Boy**

sifiche

AMES

VIDEOGIOCHI HIT

LA CLASSIFICA SECONDO I NOSTRI LETTORI

dal prossimo numero pubblicheremo in questo spazio la classifica dei videogiochi che voi ci indicherete utilizzando il tagliando che trovate a pag. 68.

VOTATE, VOTATE, VOTATE!!!

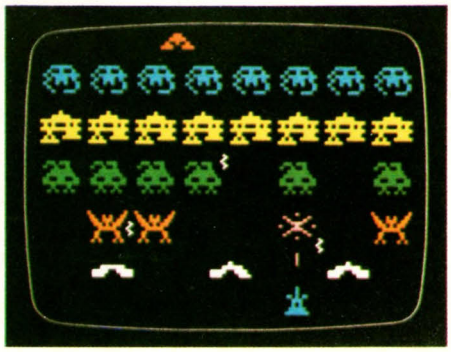
I QUINDICI PIU

CLASSIFICA DEI 15 VIDEOGIOCHI PIU' VENDUTI NEI NEGOZI ITALIANI, RILEVATA DALLA NOSTRA REDAZIONE.

1 Pacman	Atari	Atari
2 Defender	Atari	Atari
3 Space Invaders	Atari	Atari
4 Pele Soccer	Atari	Atari
5 Soccer	Mattel	Intellivision
6 Asteroids	Mattel	Intellivision
7 Hunted House	Mattel	Intellivision
8 Tennis	Mattel	Intellivision
9 Yar's Revenge	Atari	Atari
10 Skying	Mattel	Intellivision
11 Basket	Mattel	Intellivision
12 Super Break out	Atari	Atari
13 Space Armada	Atari	Atari
14 Cazy Gobbler	Hanimex	Hanimex
15 Missil Command	Atari	Atari

IL CHI È DEI VIDEOGIOCHI

Tutte le consolle che sono sbarcate in Italia.



Fino a qualche mese fa c'era soltanto Atari: ora non è più così. È arrivato Intellivision, poi Hanimex, ora si parla anche di Creativision, ed esiste persino una marca tutta Italiana, la Cabel. Non c'è che dire: stiamo proprio assistendo ad un'invasione di consolle per videogames domestici.

Cerchiamo dunque di tracciare una mappa che permetta a chiunque di orientarsi in questo pianeta che, improvvisamente, si sta popolando.

PICCOLA STORIA DEI VIDEOGAMES

Con Atari sono incominciati i veri e propri videogiochi da casa: prima esistevano solo pochi giochi, molto involuti. Scarsa l'interattività - con questa parola intendiamo il dialogo botta-risposta fra chi gioca e il computer del videogame - grafica molto povera sia come "risoluzione" (immagine costituita di "punti" molto grossi), sia come colori.

E con Atari si è avviato un fenomeno di massa che ha stupito perfino i più avventurosi operatori di mercato: nel 1982 in USA si è speso di più per i videogame che per cinema e dischi!

E ciò senza contare quei cinque miliardi di dollari che, sempre in USA, sono stati versati, un quartino alla volta, nelle macchine da bar.

Ormai anche da noi i videogame stanno per costituire un pericolo non indifferente per le molte emittenti, statali o private che siano: in fin dei conti quando la famiglia si diverte con **PAC-MAN**, l'instancabile Mangiatutto, tutte le emittenti stanno trasmettendo qualcosa a vuoto. La famiglia ha scelto un altro programma!

È un fenomeno che cresce molto in fretta: in USA è nato nel '72, ed è arrivato alle cifre da capogiro che abbiamo appena riferito: da noi, con i soliti ritardi e con le cifre ridimensionate proporzionalmente al nostro mercato, siamo avviati su una strada non dissimile.

IL PADRE DEI VIDEOGAMES

È sempre difficile assegnare esattamente la paternità di un fenomeno che nasce all'interno di circostanze in veloce evoluzione: uno dei candidati può essere un certo Nolan Bushnell, uno specialista di computer in seguito votatosi totalmente alla progettazione di giochi. Lavorava alla Bally, celeberrima marca di flipper, e i suoi sforzi di introdurvi l'informatica e il video non venivano presi in considerazione, cosicchè decise di andare avanti per i fatti suoi.

Come spesso accade in America, Nolan si mise a lavorare nel garage di casa sua in California, e

sviluppò una macchina piutosto semplice "Pong", un gioco del tennis, che piazzò in un bar lì nei dintorni. Si ruppe subito, ma con gran gioia Nolan si rese conto che il difetto consisteva nell'aver ricevuto troppe monetine: si era ingolfata, la sua prima macchina, perchè aveva riscosso troppo successo.

Eccitato, giustamente, da questo successo, Bushnell fondò la sua compagnia.

Indovinate un po' come si chiamava? ATARI!

L'INSUCCESSO DI ODISSEY E IL TRIONFO DI INVADERS

Mentre Bushnell seguiva il mercato delle macchine da bar, la Magnavox, filiale americana della Philips, tentava la strada delle macchine domestiche: il suo Odissey, però, era fuori dal suo tempo e non incontrò il successo che la colossale ditta sperava, e per giunta la tecnologia corrente era un po' troppo primitiva per ciò che i tecnici desideravano. Odissey, insomma, fu un mezzo fallimento.

Passiamo al 1978: in Giappone Taito inventa "Space Invaders", il primo grosso successo commerciale in fatto di videogames da bar, mentre Atari e Magnavox affinano sempre maggiormente il settore delle consolle domestiche, che giungono a costare meno di 200 dollari.

Da questo momento è il trionfo di tutti i videogames, da casa e da bar, ed è in questa situazione che nasce anche la nostra rivista.

Prima di addentrarci nell'analisi dei sistemi attualmente presenti sul nostro mercato, vogliamo però ricordare che i videogames sono spesso oggetto di una vera e propria campagna diffamatoria: si dice che rimbecilliscano la gente, i giovani in particolare, e che siano molto nocivi.

Partiamo dal presupposto che qualsiasi cosa, alimento, o attività può essere nocivo quando assimilato in dosi eccessive; anche l'acqua, la pura e innocente acqua, bevuta a litri può compromettere seriamente la salute di un individuo sano!

Se una persona resta incollata al video per ore e ore rimarrà sicuramente un po' danneggiata: alla vista, alle giunture, forse anche all'udito. Ma non è colpa di pac-man né degli invasori spaziali: è colpa dell'eccesso.

Per contro i videogames possono essere molto utili allo sviluppo di funzioni fisiche e psichiche, tantichè vengono anche utilizzati a scopo terapeutico (ne parleremo).

La tecnologia è dalla parte dei videogame: man mano che l'informatica aprirà nuove frontiere si raggiungerà un sempre più elevato grado di perfezione grafica, un'interattività sempre più articolata, quindi giochi più complessi e sempre più interessanti. Man mano che la tecnologia avanzerà, avremo schermi sempre più stabili, privi di sfarfallamento, con luci riposanti e smorzate, che non costringeranno gli occhi a un superlavoro.

I QUATTRO CHE CI SONO

I sistemi attualmente introdotti sul nostro mercato sono Atari VCS, Philips, Intellivision e Hanimex. A questi si aggiunge un prodotto italiano, Cabel e un nuovo sistema costruito in Estremo Oriente, Creativision di cui al momento di scrivere questo articolo non si conosce ancora con precisione il destino commerciale: noi di Videogiochi, tuttavia, ne abbiamo già uno in redazione e possiamo assicurarvi che è molto interessante e bello, anche se attualmente disponiamo di non più di cinque cartucce.

NELLA FOTO CONSOLLE ATARI VCS

ATARI

Ha una fetta di mercato enorme, più del 70% in USA e lo stesso anche da noi, sebbene in scala ridotta. È quindi la consolle più famosa: squadre di progettisti interni e di appassionati continuano ad arricchire il suo catalogo di giochi. Come se ciò non bastasse esistono altre celebri marche specializzate nella sola progettazione e produzione di cartucce che alimentano questo sistema con ulteriori caldissimi giochi: Activision, Imagic, Apollo sono nomi ormai in distribuzione anche in Italia. In più esistono altre marche che prima o poi verranno importate.

Una cosa che stupisce di Atari è l'assoluta mancanza di spunti futuribili nel disegno della consolle, che, al contrario, appare molto classica e salottiera. Ma forse questa caratteristica ha giocato a favore del suo ingresso ovunque e in tutte le case. Senza contare il fatto che si tratta di una macchina molto ben fatta e affidabile, capace di sopportare le intemperie di ore e ore di appassionate gare!

I joystick sono scollegabili, e ciò permette di intercambiarli con altri di tipo diverso, da scegliersi gioco per gioco. La confezione base comprende una coppia di joysticks e una di "paddle". Sulla consolle si trovano i commutatori di difficoltà e i selettori del tipo di gioco. Si tratta quindi di una delle consolle più versatili.

La gestione del video non è più delle migliori, e difatti la stessa Atari sta per lanciare una nuova consolle aggiornata da questo punto di vista. In USA esistono accessori adatti a migliorare la gestione video dell'Atari classico (Arcadia, Supercharger).

L'attuale catalogo di giochi originali è di 50 cartucce, che diventano più di ottanta con i vari "affiliati".

INTELLIVISION

Grande clamore per la presentazione di una consolle da videogame prodotta dalla celeberrima Mattel.

A dire la verità Mattel intendeva la sua consolle come una delle parti di un complesso sistema di personal-home-computing, stando almeno a quanto si arguisce dalle motivazioni pubblicitarie del lancio, avvenuto nel 1980.

Sfortunatamente gli altri elementi del sistema non si sono ancora visti, mentre la consolle dimostra di avere un suo proprio mercato anche come mezzo separato: pare che il primo accessorio sarà il sintetizzatore di voce **Intellivoice**, che effettivamente sta per essere lanciato, e che renderà parlanti alcuni giochi.

Ma tutto ciò non ha moltissima importanza, dal momento che nella sua nuova identità di videogame Intellivision in effetti si comporta

benissimo: è un'ottima consolle e i suoi giochi sono molto ben fatti, e molto divertenti. La specialità della casa, per il momento, sta nel gioco di simulazione sportiva: qui le doti avanzatissime di grafica, tridimensionalità e alta risoluzione giocano a favore di scenografie impressionanti, movimento molto articolato e grande interattività: di ciò la Mattel è giustamente molto fiera e non manca di ricordarlo nella sua pubblicità.

Un'altra dote dell'Intellivision sta nel prezzo veramente conveniente delle sue cartucce: che sia un'operazione commerciale oppure una realtà industriale, sta di fatto che attualmente sono fra le più economiche a disposizione.

I joysticks dell'Intellivision suscitano accanite discussioni fra chi è pro e chi è contro: la causa scatenante di questa polemica è nel fatto che essi non sono intercambiabili: non tutti amano il disco direzionale, che dovrebbe sostituire il buon vecchio joystick a leva, ma questo tipo di comando è ideale per i giochi sportivi di azione, che sono il piatto forte Intellivision.

La casa ha anche introdotto le mascherine in mylar che, applicate al tastierino dei comandi, ne ridefinisce tutte le funzioni in base al tipo di gioco che si sta eseguendo.

HANIMEX

È il più economico dei sistemi attualmente in commercio, se si accettuano alcune consolle che in effetti riciclano programmi delle prime generazioni. In USA è venduto con il marchio Emerson: è la consolle più compatta fra quelle viste e ciononostante possiede la memoria interna non disprezzabile di ben 28 kbytes. È anche, fra quelli visti, l'unico sistema portatile, nel senso che è alimentato a 12 V, e quindi vi può seguire in campeggio, in barca, in auto.

I comandi sono simili a quelli dell'Intellivision, e anche qui molti giochi sono provvisti di mascherine in mylar che ridefiniscono i tastierini. I dischi direzionali possono essere facilmente convertiti in joysticks a leva.

Non è prevista una protezione dello schermo dopo un certo tempo di inattività e ciò presuppone una certa attenzione da parte dell'utente. I programmi disponibili sono una ventina, e il loro livello qualitativo, in termini di gestione video e interattività, si avvicina ad Atari, seppure con qualche punto in meno sulla velocità.

PHILIPS

La chiave di volta del sistema Philips è la tastiera: in effetti la consolle della grande casa olandese sembra un vero e proprio personal computer, e, in qualche modo, ciò è l'intendimento della Philips stessa. Tant'è vero che una delle cartucce anzichè contenere un programma di gioco contiene nientepopodimeno che il linguaggio di programmazione, il famoso Basic.

La presenza della tastiera elimina la necessità di dotare questa consolle di selettori di livello o difficoltà: ogni tipo di comando, infatti, può essere dato utilizzando un appropriato tasto.

La libreria di cartucce non è ricchissima, ma è molto varia: anche qui la tastiera gioca un ruolo molto importante, permettendo all'utente un'interattività più articolata. Tuttavia (e per fortuna) gran parte dei giochi richiedono l'uso dei joysticks.

Il sistema non riceve molti contributi in termini di nuovi programmi: la Philips americana lancia non più di sei o sette titoli all'anno.

... E QUELLI CHE CI SARANNO

Abbiamo già accennato al nuovo Creativision, molto simile all'Intellivision. Si sta anche preparando un Coleco Vision, un Veteex della CGE, un Max della Commodore, la terza versione del Philips, e il nuovo attesissimo Atari 5200.

Cresceranno le prestazioni, forse anche i prezzi.

Ciò che è sicuro è che questa realtà, di mercato ma anche di costume, ha ormai radici profonde e ci riserva molte sorprese.

Intelligenti, spettacolari, veramente compatibili "ATARI"

BUON DIVERTIMENTO!

Novità INFILTRATE™

I video giochi ITP, compatibili con i "Video Computer System™" ATARI®, sono una perfetta sintesi di intelligenza e spettacolarità. E costano meno.

RACQUETBALL™, SPACECHASE™, SKEET SHOOT™, LOST LUGGAGE™, SPACE CAVERN™ e SHARK ATTACK™ ti aspettano.

International Technology and Products S.r.l.
Viale Milano Fiori - Palazzo F2
20090 ASSAGO (MILANO)
Tel. (02) 8241625

PINBALL WIZARD

Ovvero del Divertimento Gravitazionale

Il titolo di questa rubrica sarà sicuramente chiaro agli appassionati del flipper, ma non dovrebbe essere del tutto nuovo anche agli amanti della musica rock. È ripreso, infatti, da una canzone degli Who (rifatta da Elton John) che figurava nella loro opera-rock "Tommy" da cui fu tratto anche un film diretto dal regista Ken Russell e interpretato dal cantante degli stessi Who, Roger Daltrey, nella parte di Tommy, un ragazzo sordomuto e cieco, ma mago del flipper, Pinball Wizard appunto. A questo punto, alcuni di voi probabilmente storceranno il naso chiedendosi "Come, esistono ancora i flipper?". Certo, anche se stanno attraversando momenti difficili, i flipper tengono duro. Anzi, in questi ultimi tempi stanno sferrando un contrattacco a colpi di elettronica sofisticata, voci sintetizzate e campi di gioco multilivelli con l'intezione di infastidire il dominio quasi incontrastato dei videogiochi, se non di spodestarli, quantomeno per ritagliarsi uno spazio all'interno del mondo variopinto del divertimento elettronico.

Qui è il caso di fare un'altra precisazione. I flipper, nonostante la presenza sempre più massiccia di congegni elettronici, rimangono delle macchine elettromeccaniche, cioè delle macchine con meccanismi allo stesso tempo elettrici e meccanici, la cui intenzione unitamente alla forza di gravità (ecco spiegato il sottotitolo di questa rubrica) creano il movimento della pallina nel piano di gioco.

A molti, questo movimento potrà sembrare fortuito, basato su rimbalzi casuali della pallina dai flipper ai bersagli cadenti, dai **bumpers** alle sponde elastiche, ma chiunque abbia giocato a flipper per un certo periodo di tempo sa benissimo che ciò non è affatto vero. Naturalmente la fortuna ha la sua importanza nell'economia del gioco, ma non più di tanto. Il flipper è un gioco d'abilità dove l'esperienza e la capacità del giocatore sono essenziali nel determinare la durata della partita quindi il punteggio raggiunto e, vista la possibilità di vincere partite gratis, anche i soldi che ci spendete.

In questo numero vi presentiamo due tra i tanti flipper che abbiamo visto all'11[8] ENADA, l'Esposizione nazionale di apparecchi per divertimento automatico che si è tenuta a Roma dal 14 al 17 ottobre scorso. In pratica una specie di anteprima di quello che fra poco sarà in circolazione nei bar e nelle sale giochi italiane. I flipper di questo numero sono **Soccer Kings** della Zaccaria e **Mr. & Mrs. Pac-Man** della Bally. Sono due flipper eccezionali, ve ne accorgerete da soli.

Oltre a questa succosa anteprima, cominciamo da questo numero la pubblicazione di una serie a puntate che abbiamo intitolato **l'Enciclopedia del Flipper**: una serie di schede (o **bonus**) periodiche con consigli strategici, notizie storiche, spiegazioni dei vari meccanismi presenti in un flipper, curiosità, eccetera. Insomma, un po' di tutto quello che fa parte del mondo e della storia del flipper.

Non potevamo che cominciare dalle alette respingenti, in inglese **flipper**, che in Italia hanno addirittura dato il nome al gioco (in inglese, vi ricordo, si chiama **pinball**).

Buona lettura ed arrivederci alla prossima "partita".

I FLIPPERS DI DICEMBRE

SOCCER KINGS

(ZACCARIA)

Visto che siamo ancora nell'anno del "Mundial" e il biancorossoverde va fortissimo cominicamo proprio da un flipper di produzione italiana di ambientazione sportiva.

Si chiama **Soccer Kings**, ovvero i Re del Calcio, ed è dedicato naturalmente ai nostri **tricampeon du mundo**, gli azzurri della nazionale italiana di calcio.

È un flipper dell'ultima generazione provvisto di tutti quegli accorgimenti tecnologici e di gioco che lo rendono emozionante e divertente da giocare.

Vi sono due piani di gioco, il canale di lancio della pallina sopraelevato per garantire un maggiore spazio al campo di gioco, cinque alette respingenti (2β2β1) e, ovviamente l'azzurro come colore dominante.

Le prime quattro alette respingenti si trovano nel piano inferiore, la quinta si trova nel piano superiore (detto Attack Zone) ed è in pratica il vostro rigorista. Una volta che siete in zona d'attacco potete cercare di fare goal mirando una fessura (la porta) protetta da un portiere a reazione casuale (un perno mobile). Ad ogni goal fatto avanza lo **special** rosso, che una volta acceso vi frutta

l'enciclopedia dei FLIPPERS!

Bonus N° 1

I **flippers**, o alette respingenti, sono il principale strumento di controllo della pallina a disposizione del giocatore. Servono ad evitare che la pallina esca dal campo di gioco e a rilanciarla in determinate parti dello stesso a seconda del piano di gioco adottato dal giocatore. Si trovano sempre nella parte inferiore del campo, ma alcuni "biliardini elettronici" sono equipaggiati con altri **flippers** nella parte superiore del campo.

Il controllo dei **flippers** è strettamente dipendente dall'abilità del giocatore. Infatti, è proprio questa abilità, come l'abilità di un battitore nel baseball, che determina con quanta potenza e con quanta precisione viene colpita la palla per mandarla nella zona desiderata.

Ciascuna aletta respingente può oscillare in un arco la cui ampiezza varia dai trenta ai quaranta gradi. Il suo movimento è comandato da un solenoide[1], a sua volta attivato da un pulsante che si trova sulla parte laterale del corpo della macchina.

Ovviamente, il pulsante a sinistra comanda il **flipper** (o i flippers) di sinistra e quello di destra il **flipper** (i **flippers**) di destra.

Ciascuna aletta può essere tenuta ferma in due sole posizioni, cioè alle due estremità del suo arco. Questo perché il solenoide, come una lampadina, può essere solo "acceso" o "spento", o più propriamente, essendo una specie di circuito elettrico, chiuso od aperto. Non esistono posizioni intermedie.

Le prime alette respingenti fecero la loro comparsa nel 1947 in un gioco della Gottlieb[2] che si chiamava **Humpty Dumpty** e furono un'invenzione di Harry Mabs, un progettista della Gottlieb, che li chiamò "**flipper bumpers**".

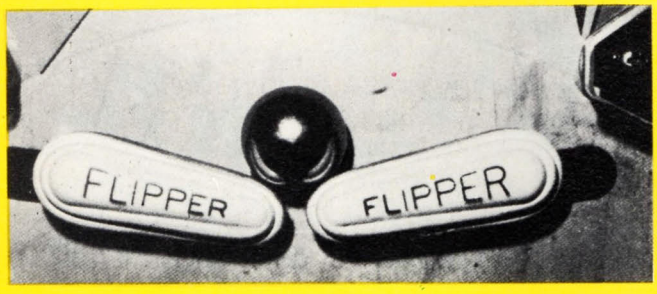
La loro nascita, come spesso avviene, fu del tutto casuale.

Ecco nelle parole di ALvin Gottlieb vicepresidente della Gottlieb & Co., come nacquero i **flippers**: " Le alette respingenti esistevano da diversi anni, ma erano utilizzate nelle macchine da baseball. Ad ogni modo,

venivano attivate da un pulsante che si trovava sul frontale della macchina, ma davano un colpo alla volta. La scoperta dei **pinball flippers** fu proprio del tutto accidentale. Harry Mabs stava riparando una macchina e aveva tirato fuori due fili da uno dei lati per vedere quale dei due faceva contatto. Fece rotolare una pallina sul campo di gioco, mise a contatto i due fili e improvvisamente ebbe l'idea, proprio così. Mise dei pulsanti sui lati della macchina e costruimmo il primo gioco con **flippers** in pochi giorni".

Le alette respingenti rivoluzionarono completamente il design dei flippers. I costruttori dovettero ridisegnare i campi da gioco per accomodare il nuovo tipo di azione di gioco resa possibile dalle alette.

Questo sviluppo portò ad un'ulteriore innovazione, il cui merito questa volta è da attribuire alla Bally[3]. Si tratta dei "**zipper flippers**", cioè quelle alette respingenti che si chiudono, formando una barriera che impedisce alla pallina di uscire dal campo di gioco. Solitamente gli **zipper flippers** vengono attivati colpendo un determinato bersaglio e disattivati colpendone un altro. Sono apparsi in numerosi flipper della Bally quali **"Capersville", "Bazaar"** e **"Fireball"**.



Nella foto i zipper flippers all'azione.

NOTE

1 - Solenoide. - Avvolgimento cilindrico di filo conduttore disposto ad elica, nel cui interno, al passaggio della corrente, si manifesta un intenso campo magnetico.

2 - Gottlieb. - La Gottlieb & Company è una delle prime e più grosse industrie americane di flipper (e ora anche videogiochi). Le sue origini risalgono agli anni 20.

3 - Bally. - La Bally Manufacturing Company è un altro colosso dell'industria americana del divertimento automatico. Fu fondata nel 1931 da Ray Moloney.

500.000 punti. Altre caratteristiche del **Soccer Kings** sono uno **special** arancio a vincita programmabile, il **ball return** che avanza con i banchi mobili e un **game time bonus** programmabile, un dispositivo inventato dalla Zaccaria che vi permette di ottenere in omaggio una sesta pallina la cui durata di gioco dipenderà dal punteggio raggiunto.

Ma non è tutto qui. **Soccer Kings** dispone di un parlato di circa due minuti: una vera e propria radiocronaca (quasi un allenatore in campo) che vi incita, consiglia e sostiene con frasi quali "Bravo sei in zona d'attacco, evita l'avversario", "Rovescia al volo", "va all'attacco, passa all'ala" e, naturalmente, "Tiro!? Goal".

MR. & MRS. PAC-MAN (BALLY)

Se avete letto bene. C'è proprio scritto Pac-Man. Il famoso video-gioco, hit americano del 1981, è diventato un flipper. E che flipper!

Oltre al solito "batti e rimbalza" si può giocare una versione speciale di Pac-Man nel Paclabirinto (Pac-Maze) grazie alla nuovissima Vid-Grid, cioè video-griglia. È un gioco dentro il gioco che riproduce l'azione del videogioco. Dopo una serie di mosse e bersagli colpiti, il campo di gioco si oscura e si accende la videogriglia e Pac-Man è pronto a partire. Il pulsante di sinistra ne controlla la direzione, mentre quello di destra ne controlla il movimento. Per attivare la video-griglia il modo migliore e più rapido è indirizzare la pallina nella buca chiamata **Pac-Man Saucer** che si trova sulla destra del campo di gioco vicino al canale di lancio. Otterrete dieci mosse e un Pac-Man piuttosto aggressivo. Per "qualificarsi" per il Paclabirinto bisogna accumulare un minimo di sei buche.

Un altro modo per ottenere un Pac-Man aggressivo è colpire i bersagli cadenti che si trovano nella parte alta a sinistra del campo di gioco. Mentre se si centrano più volte i bersagli cadenti al centro del campo con indicate le lettere P-A-C-M-A-N si guadagnano più Pac-Man: uno per ogni serie di bersagli colpiti.

Ultimo consiglio: tenete sempre sotto controllo i display digitali immediatamente sopra le alette respingenti che indicano il "tempo da battere" per completare il Paclabirinto, il numero di labirinti completati e le mosse a vostra disposizione. Per finire, qualche parola sul mobile del flipper. La parte verticale è stata completamente ridisegnata e presenta una configurazione molto accattivante e piacevole.

IL FENOMENO DEI GIOCHINI PORTATILI

IN PALMO DI MANO

Hanno conquistato tutti: dal bambino al nonno, dallo studente al manager. Leggeri, sottili, piatti, e soprattutto imprevedibili, i giochi "hand-held" si possono sempre portare con sé approfittando di ogni momento di relax per sfidarsi a migliorare il record precedente.

servizio a cura di Lorenzo Mauri

Sullo schermo a cristalli liquidi - simile a quello delle calcolatrici tascabili e anticipatore dei futuri TV piatti - la prima informazione che appare è proprio il miglior punteggio sinora raggiunto: il gioco, dunque, si apre con una vera e propria sfida.

Come funzionano

Questi giochi si servono di uno schermo a cristalli liquidi, simile a quello delle calcolatrici tascabili, che anticipa lo schermo dei televisori ultrapiatti del prossimo futuro.

Le immagini sono sempre nitidissime, le figure sono sempre in nero o in grigio-blu, benchè il quadretto dove si svolge la scena sia quasi sempre arricchito da disegni colorati sul vetro o sotto il campo d'azione.

Il consumo energetico è molto basso: due pile al mercurio assicurano un'autonomia di gioco da sei a dodici mesi.

L'utilizzazione è molto semplice: i tasti da usare durante la partita non sono mai più di quattro e il concetto del gioco appare chiaro fin dalla prima partita.

Come si gioca

Quello che invece si impara solo con la pratica è l'esatta successione e la tempestività con cui, a seconda delle situazioni di gioco, si devono premere i vari tasti. Quasi tutti i giochi hanno orologio e sveglia, molto facili da regolare; alcuni hanno anche il cronometro al decimo di secondo e divertenti musichette che segnalano l'inizio e la fine della partita.

Durante il gioco i riflessi sono messi a dura prova e la tensione del giocatore cresce insieme al punteggio, anche perchè in molti apparecchi la velocità del gioco aumenta in funzione del punteggio stesso.

Tensione a parte quando si sbaglia, non si può sorridere di fronte alle divertenti scenette che appaiono dopo ogni errore.

Le prime volte che si gioca si è portati a credere che la "macchina" imbrogli e che sia impossibile compiere quasi contemporaneamente tutte le operazioni richieste dalla dinamica della partita. In realtà, le successioni dei movimenti durante la partita non sono mai simultanee, come spesso sembra, ma al giocatore viene concesso sempre il tempo per fare la mossa giusta, anche se si tratta a volte di pochi centesimi di secondo.

I campionati fra amici diventano accaniti: il migliore avrà la soddisfazione di leggere il "suo" punteggio ogni volta che comincia una nuova partita.

Quasi tutti i giochi hanno due varianti chiamate **game A** e **game B**. La seconda si differenzia solo per qualche piccola difficoltà in più e per la velocità che aumenta durante la partita fino a raggiungere ritmi impensabili.

Conviene quindi fare la conoscenza di un nuovo gioco attraverso il **game A**, per poi passare al **B** una volta capito il meccanismo.

Le altre caratteristiche di questi giochi sono: una piccola gambetta, sul retro, che consente di tenerli in piedi su un piano di appoggio, cosa utile quando li si impiega come sveglie, i suoni che accompagnano le mosse giuste del giocatore, facilitandone il successo e il colore del telaio che varia da gioco a gioco.

Il prezzo medio di questi giochi si aggira sulle 60.000 lire, con punte oltre le 100.000 lire per i più sofisticati.

PARACHUTE della Nintendo, ha, come tutti i giochi di questa nota casa giapponese, figure molto nitide e schermo largo. Il giocatore comanda con due tasti, uno a destra e uno a sinistra, il movimento di un omino che rema su una barchetta. In un tratto di mare compreso tra due isolette coperte di palme, l'omino deve cercare di raccogliere tutti i paracadutisti che si lanciano da un elicottero. I paracadutisti si buttano sempre più numerosi lungo tre traiettorie di diversa lunghezza. Ma attenzione, il mare sottostante è infestato dagli squali; così quando un paracadutista cade in acqua e cerca di scappare nuotando, uno squalo lo insegue finchè lo raggiunge e lo mangia. Uno squaletto in basso a destra segnala che il primo errore è stato commesso. Dopo tre errori finisce la partita. Quando si arriva a 200 e a 500 gli errori vengono cancellati, anche se la velocità continua ad aumentare. Il game B differisce dal game A solo perchè qualche paracadutista rimane appeso temporaneamente ad una palma e cade in acqua all'improvviso, mettendo a dura prova i riflessi del giocatore. Questo gioco ha orologio e sveglia e costa 55-58.000 lire.

OCTOPUS (Nintendo). Tre coraggiosi palombari seduti su una barca cercano di recuperare un tesoro sommerso a grande profondità. Devono però vedersela con un enorme polipo che cerca di afferrarli con i suoi numerosi tentacoli. Questi non si allungano mai tutti contemporaneamente e, con un po' di pazienza e molto sangue freddo, si può riuscire a farla franca. Se invece il polipo riesce ad avvolgere un palombaro, automaticamente sulla barca ne rimangono due e uno di questi si prepara a tentare l'avventura. Il game B comporta una maggiore velocità del polipo. Anche qui c'è il bonus a 200 e a 500 punti che cancella gli errori precedenti. Il gioco ha orologio e sveglia e costa 55-58.000 lire.

POPEYE (Nintendo). Il simpatico Braccio di Ferro si trova su una barchetta tra un molo e una nave. Dal molo di sinistra Olivia gli getta una quantità enorme di bottiglie, barattoli e ananas e Braccio di Ferro ha un bel da fare a prenderli tutti. Come se questo non bastasse ogni tanto Bluto cerca di colpire Braccio di Ferro con un martello, da sinistra, oppure con un pugno, dalla nave di destra, facendolo cadere in acqua. Ogni oggetto caduto in acqua fa perdere mezzo punto, se invece in acqua ci va Braccio di Ferro si perde un punto intero. Anche qui i tasti sono due e c'è il bonus a 200 e a 500 punti. La differenza tra le due varianti è che nel gioco A Bluto può apparire soltanto a sinistra, nel B anche a destra, alternativamente con la sinistra. Ci sono orologio e sveglia. Prezzo 58–62.000 lire.

FIRE (Nintendo). La situazione è drammatica: da un palazzo in fiamme si buttano impazzite decine di persone, confidando nella bravura di due pompieri che, tenendo ben stretta in mano una barella elastica, cercano di prendere tutti. Però non basta prendere una persona una volta, perchè questa rimbalza e bisogna prenderla ancora due volte finchè arriva direttamente dentro l'ambulanza che accende la sirena per segnalare l'avvenuto salvataggio. Per fare un punto bisogna quindi prendere ogni persona tre volte. E se si sbaglia? Sullo schermo in alto a destra, comparirà un angioletto con tanto di aureola, che prega perchè voi non sbagliate più. Il bonus è fissato a 200 e 500 punti (spariscono gli angioletti). I tasti per muovere i due pompieri con la brandina sono due, uno a destra ed uno a sinistra. Anche in questo caso l'unica differenza tra game A e B è la velocità che nel gioco A rimane costante, nel B aumenta sempre di più. Come sempre ci sono sia orologio che sveglia ed il prezzo è di lire 55-58.000.

MIKEY MOUSE (Nintendo). In questo gioco dal disegno molto raffinato, Topolino si trova in mezzo a quattro galline che sfornano uova una dopo l'altra. Muovendo un paniere in quattro diverse direzioni, Topolino cerca di prendere tutte le uova "sganciate" dalle galline. Se un uovo cade per terra l'errore viene segnalato, in alto a destra, da un pulcino appena nato che sbuca da un uovo rotto, ovviamente quello che è sfuggito dal paniere. Ogni tanto, in alto a sinistra, Minnie si affaccia per salutare Topolino. Se si commette un errore mentre compare Minnie, la penalizzazione sarà solo di mezzo punto. Il bonus è fissato come sempre a 200 e a 500 punti, ma con una novità: se si arriva a 200 e a 500 punti senza fare neanche un errore, comincia una fase, che dura 100 punti, in cui le uova raccolte valgono di più. Il gioco ha quattro tasti ed è quindi più impegnativo poichè richiede una maggiore coordinazione. Orologio, sveglia ed un prezzo di 58-62.000 lire completano la descrizione di "Mickey Mouse".

FIRE ATTACK (Nintendo). Nel mezzo del Far-West un eroico soldato è rimasto da solo a difendere un fortino dagli attacchi continui degli indiani. Il forte è di legno e così gli indiani gli lanciano contro delle fiaccole per incendiarlo. Gli attacchi provengono da quattro direzioni diverse ma, a differenza di Mickey Mouse, c'è una difficoltà in più: non basta mettere il soldato nel punto giusto perchè, quando arriva una torcia, bisogna anche colpirla. Gli attacchi alle due posizioni superiori vengono portati da due capi indiani che lanciano la torcia, mentre in basso due piccoli indiani cercano di salire sul forte con una scala. Se il soldato sbaglia il forte viene bruciato insieme al malcapitato eroe. Il bonus come sempre si ottiene a 200 e a 500 punti. La differenza tra game A e game B è che nel primo gli attacchi vengono al massimo da tre direzioni alla volta. Quattro tasti, orologio e sveglia per un prezzo di 55-58.000 lire.

DONKEY KONG (Nintendo). Anche in questo gioco c'è il doppio schermo. Un enorme gorilla ha rapito una ragazza e l'ha portata in cima ad un palazzo in costruzione. Il coraggioso Mario, guidato da voi, cerca di salvarla salendo lungo le travi dell'edificio e saltando i barili che l'inferocito Kong gli tira addosso. Una volta passato nello schermo superiore, Mario deve azionare una leva che mette in movimento la gru; saltando deve aggrapparsi a questa e, ondeggiando, cerca di togliere i cavi d'acciaio che tengono la trave su cui sta eretto Donkey Kong. Quando li ha tolti tutti, il gorilla cade, la ragazza è salva ed il gioco riprende con un Kong più agguerrito che mai. I tasti sono due. Quello di sinistra, a croce, serve per muovere Mario in tutte le direzioni; quello di destra serve a farlo saltare. Attenzione: se Mario si trova sotto a un pezzo di trave, non può saltare i barili e, per farlo, deve spostarsi in un altro punto. Il gioco è

molto vario e richiede grande tempismo; orologio e sveglia sono compresi nel prezzo di 69-75.000 lire.

SNOOPY TENNIS

(Nintendo). È questo uno dei giochi più riusciti e divertenti. Il colore, viola pallido, i personaggi, il design, sono fra i più belli. Charlie Brown, in basso a sinistra, sfida Snoopy ad una partita di tennis. Comincia il match e Charlie Brown batte il servizio verso Snoopy, il quale, controllato dal giocatore, sale sopra un albero per ribattere la palla. Questa normalmente esce, tranne quando compare la dispettosa Lucy che la ribatte imprimendole una velocità molto maggiore. Snoopy. si trova quindi a giocare contro due avversari e deve ribattere palline che hanno diverse velocità e traiettorie (tre). Oltre ai due tasti posti sulla destra che fanno spostare Snoopy verticalmente, un terzo tasto, a sinistra, gli fa muovere la racchetta per colpire la pallina. Se arriva al bonus, a 200 e a 500 punti, senza fare errori, si usufruisce di una fase di 100 punti in cui le palline prese valgono di più. Molto divertente la scenetta che appare quando a Snoopy manca una pallina. Il game A è più lento del B. Immancabili come sempre orologio e sveglia. Prezzo lire 58-62.000.

OIL PANIC

(Nintendo). Se uno schermo solo non vi basta più ecco i giochi a due schermi. In una officina a due piani un meccanico ha dei problemi per evitare con un secchio che la benzina, che cola da un tubo sul soffitto cada sul pavimento. La scena è ingrandita. Nello schermo inferiore, un altro attendente, al piano di sotto, corre su e giù col secchio vuoto in attesa di riempirlo di benzina. Questa volta si vede tutto l'edificio. Voi controllate il meccanico superiore e dovete prendere le gocce di carburante. Ogni tre gocce il secchio è pieno e potete quindi vuotarlo dalla finestra, soltanto però se il vostro attendente al piano di sotto è pronto a ricevere la benzina (si muove da solo). Quando la riceve può finalmente fare il pieno a due giovani che aspettano impazienti di fianco alla loro macchina. Questo gioco ha due soli tasti, il bonus a 200 e a 500 punti. E quando si finisce di giocare richiudendolo diventa una sorta di piccolo cofanetto. Orologio, sveglia e doppio schermo a 69-75.000 lire.

L'ACCHIAPPA FRITTELLE

(Polistil). I giochi della Polistil hanno lo schermo un po' più piccolo di quelli Nintendo, ma le figure sono comunque molto nitide e i giochi divertenti. Nell'**acchiappa frittelle** ci troviamo in un ristorante dove, nell'angolino di destra, un cuoco sta cuocendo delle frittelle. Quando queste sono cotte, le tira direttamente in aria e il cameriere, manovrato da voi, deve prenderle al volo tre volte prima di farle giungere nel piatto di un cliente che aspetta nell'angolo di sinistra. Inutile dire che le frittelle arrivano sempre più numerose e, nel gioco B, sempre più veloci. La partita finisce dopo 5 errori. Una simpatica fanfara accompagna l'inizio e la fine della partita. I tasti sono due. Questo gioco, come gli altri della Polistil, oltre all'orologio e alla sveglia ha anche il cronometro al decimo di secondo. Il punteggio massimo raggiungibile è 9999. Il prezzo di questo gioco è di 55-62.000 lire.

LA SONNAMBULA

(Polistil). È un vero guaio avere una moglie sonnambula; infatti in questo gioco l'omino da voi comandato deve farsi letteralmente in quattro per evitare che alla moglie succeda qualche guaio; deve spostare oggetti, correre su e giù per le scale e stare attentissimo alle altre sonnambule che arrivano a ritmo incalzante. I tasti in questo gioco sono quattro, come pure quattro sono i punti critici dove bisogna intervenire con l'omino. Anche in questo gioco il punteggio massimo è 9999. Il regolamento dell'orologio e della sveglia è molto semplice, come pure il funzionamento del cronometro. Prezzo: 55-62.000 lire.

IL CACCIATORE CACCIATO

(Polistil). La situazione è piuttosto imbarazzante: un terribile cacciatore bianco deve nascondersi per sfuggire ai cannibali. Questi continuano a passeggiare avanti e indietro, sopra e sotto. Il cacciatore deve cercare di attraversare tutto lo shermo da sinistra a destra, senza essere visto dai cannibali, per poi raggiungere un elicottero da cui pende una scaletta che rappresenta la salvezza. Due avvertimenti: fate attenzione a dove sono puntati gli occhi dei cannibali e alla scaletta che non sempre si può prendere. I tasti da usare durante la partita sono due. Orologio, sveglia e cronometro, come sempre, sono compresi. Prezzo: 55-62.000 lire.

EL CONDOR PASA

(Polistil). Ci troviamo nella preistoria e un cavernicolo sta cuocendo su tre fuochi diversi il meritato frutto della sua caccia. Purtroppo per lui, però, da una altura soprastante alcuni condors famelici decidono di partecipare al banchetto. Il cavernicolo, da voi governato con due tasti, clava in mano, non sta però a guardare le veloci incursioni dei condors e assesta, sulle loro teste, delle mazzate tremende. Quando "el condor pasa" 5 volte la partita finisce con una musichetta. Il game B è più veloce e il punteggio arriva a 9999. Orologio, sveglia e cronometro per un prezzo di 55-62.000 lire.

TROJAN HORSE

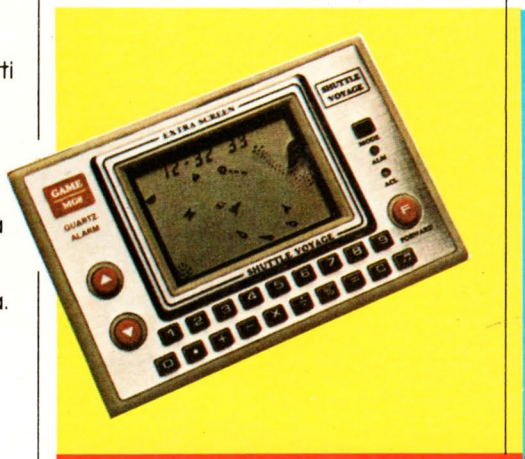
(Gakken). Ecco una novità a carattere mitologico: il famoso cavallo di Troia protagnoista della cruenta battaglia tra voi e gli odiati Elleni. I vostri soldati sono inseguiti da quelli nemici (si distinguono per il cimiero) e corrono per entrare nella città. Quando arrivano al fossato dovete abbassare velocemente il ponte levatoio per fare passare i vostri guerrieri e ritirarlo prima che passino anche i nemici. Il cavallo di Troia appare ogni tanto ed è solo un trucco dei nemici per cercare di entrare nella città dalla testa del cavallo che funge da ponte. Dovete quindi bloccarli con la lancia, se non volete terminare la partita. Come gli altri giochi fin qui visti, anche questo ha l'orologio e la sveglia, oltre ad un design moderno e molto indovinato. Il prezzo è di 52-62.000 lire, i tasti sono due.

SPACE FIGHT (Tiger).

Attenzione: armate spaziali aliene stanno attaccando il vostro pianeta. Voi dovete difenderlo con una astronave. Dovete semplicemente intercettare le astronavi nemiche prima che atterrino sul pianeta. C'è però una nave spaziale nemica posta sulla sinistra dello schermo che, invece di attaccare, spara un razzo a lunga gittata che, se non state attenti, colpisce la vostra astronave sul fianco sinistro. Questo gioco ha anche orologio e sveglia e costa 55.000 lire.

SHUTTLE VOYAGE.

Novità uscita da poco in Italia, questo "viaggio della navetta" è un altro gioco a carattere spaziale. Una navetta da voi guidata, partendo da un piccolo pianeta, deve raggiungere Saturno. Nello spazio, però, c'è un traffico caotico: astronavi e meteoriti rendono problematica la riuscita della missione. Per schivare gli oggetti volanti si usano tre tasti: due sono a sinistra e servono per andare più in alto o più in basso; il terzo tasto, invece, fa avanzare la vostra navicella. Una volta arrivati vicino a Saturno le difficoltà non sono ancora finite: una cintura di meteoriti che si aprono e chiudono continuamente, ostruisce il passaggio verso il pianeta. C'è anche un piccolo trucco che aiuta il giocatore: proprio nel mezzo dello schermo esiste la possibilità di fermare la navicella in un punto, chiamato posizione "S", in cui non può essere colpita. Si può giocare con o senza suoni: è un bel vantaggio se non si vuole essere sentiti. Questo gioco, oltre ad avere orologio e sveglia, è anche un calcolatore con le principali funzioni e la possibilità di calcolare le percentuali. **Shuttle voyage** costa 55-60.000 lire.



ESCAPE FROM THE DEVIL'S DOOM,

della Bandai Electronics, è una interessante novità rispetto agli altri giochi finora visti. Infatti questo gioco non utilizza batterie perchè ha delle speciali cellule che sfruttano la luce del sole, anche di una comune lampadina. Il design di questo gioco è molto piacevole; la metà superiore contiene le speciali cellule che raccolgono la luce, la parte inferiore il gioco vero e proprio con lo schermo e i tasti. Come dice il titolo ("Fuggi dal giudizio del diavolo"), si tratta di cercare, tra un'insidia e l'altra, di scappare dall'inferno per raggiungere il paradiso. Una volta finita la partita il gioco si piega in due e si chiude come fosse un porta-cipria. Non ha né orologio né sveglia e il prezzo è di circa 125.000, giustificato dalle "cellule' solari. Si può eliminare il suono.

INVADERS OF THE MUMMY'S TOMB (Bandai Electronics).

È un'altro gioco a energia solare. Qui l'atmosfera è misteriosa: ci troviamo all'ingresso di una piramide egizia, circondati da antichi geroglifici e dobbiamo cercare di raggiungere la stanza del sarcofago, dove riposa da millenni la mummia del faraone. Bisogna però fare i conti con scorpioni e serpenti che custodiscono gelosamente i segreti dell'antico re egizio. C'è la possibilità di giocare con o senza suono. Il prezzo è sempre di 125.000 lire.

MICROVISION (M. B.).

Questo gioco non appartiene più ai "tascabili", ma alla più generale categoria dei giochi con display a cristalli liquidi. Un po' più ingombrante degli altri e anche un po' più caro, è stato uno dei primissimi giochi a cristalli liquidi. La principale caratteristica del Microvision è la possibilità di cambiare la "cartuccia" del gioco. La base rimane sempre la stessa, le cartucce intercambiabili sono 8. La prima di queste, forse anche la più famosa, è **Blockbuster**. Si tratta di abbattere un muro di mattoni respingendo la pallina con una racchetta (la cui grandezza viene scelta prima di cominciare la partita). Si possono scegliere anche la velocità del gioco, il numero delle palline a disposizione (1, 3, 5, 7, 9) e, in alcune cartucce, se giocare da soli, in due o contro il computer. Le altre cartucce sono: **Bowling, Shooting star, Flipper, Forza 4, Duello sul mare, Blitz** e **Super-Block-buster.** Il gioco non ha né orologio né sveglia e costa 125.000 lire. Le cartucce costano 40.500 lire l'una.

BOWLING (Tech).

Ecco un bowling in piena regola. La forma del telaio ricorda proprio la pista di questo gioco. Si può giocare da soli o in due, ingaggiando una emozionante sfida all'ultimo birillo. Quando la partita comincia, un omino compare al centro della pista pronto a lanciare. Sta a voi ora decidere da quale posizione far partire il tiro, spostando a destra o a sinistra il giocatore e scegliendo che tipo di tiro fare; le possibilità sono tre: straight (dritto), hook (uncino) e curve (traiettoria curva).
Naturalmente ad ogni turno si devono fare due tiri; lo strike e lo spare sono segnalati in fondo alla pista, come pure il punteggio. Prezzo: 92.000 lire.

COMPUTER BACKGAMMON (Mattel Electronics).

Per gli appassionati del gioco d'azzardo la Mattel ha prodotto questo backgammon portatile computerizzato. Svolge tutte le funzioni di un vero giocatore: lancia i dadi, sistema le pedine sul quadrante a cristalli liquidi e usa perfino il dado del raddoppio (della posta). Si può scegliere fra diversi livelli di gioco. Il design è molto elegante ed il prezzo è di 95.000 lire.

Si ringraziano i negozi "Mastro Geppetto" e "Cagnoni" di Milano per la gentile collaborazione alla realizzazione di questo articolo.

Home Computer Texas Instruments. Prezzo imbattibile. Software ineguagliabile.

Quando scegliete un Home Computer Texas Instruments scegliete un "vero" computer. Un computer che può crescere con voi e con la vostra famiglia. Un computer con cui potete giocare, inventare, studiare... insomma, un sistema che aiuta la vostra fantasia a crescere.

Tutto ciò è possibile grazie alla nostra gamma di software: dai videogiochi come gli Invaders, al calcio, agli scacchi, ai linguaggi di programmazione evoluti come l'"Editor Assembler" e l'"UCSD – PASCAL". Molti dei nostri programmi sono in forma di moduli di comando Solid State Software™, una esclusiva Texas Instruments. Per utilizzarli, dovete solo inserirli. E il gioco è fatto.

Se poi volete imparare a generare i vostri programmi, il TI-99/4A consente anche questo: il linguaggio TI–BASIC è immediatamente a vostra disposizione in consolle e il relativo manuale vi guiderà passo dopo passo nel mondo della programmazione. E quando vorrete ampliare il vostro sistema, potrete disporre di numerose periferiche quali l'espansione di memoria, l'RS232, il sistema di memoria a dischi, il sintetizzatore della voce ed altre ancora che, grazie al Peripheral Expansion System, unico nel suo genere, possono essere immediatamente e facilmente inserite ed utilizzate.

Vi sembra troppo? Provate l'Home Computer Texas Instruments dal rivenditore più vicino.

Per 499.000 lire (IVA esclusa), non troverete niente in grado di offrirvi tanto.

TEXAS INSTRUMENTS TI-99/4A
Caratteristiche tecniche

Microprocessore	TMS 9900 16 BIT
Grafica	16 colori, alta risoluzione
Linguaggi	TI-BASIC (disponibile in consolle) Extended Basic, UCSD - PASCAL TI-LOGO, Assembler
Memoria	Capacità di memoria interna disponibile all'utente 16 K RAM espandibile fino ad un massimo di 110 K ROM/RAM
Tastiera	Standard tipo macchina da scrivere
Software	1000 programmi tra cui scegliere in tutto il mondo
Capacità vocale Solid State	Sì

TM: marchio registrato Texas Instruments Inc.

TEXAS INSTRUMENTS

Dove trovare il 99/4A della Texas Instruments

SANREMO UNELCO 0184/883832 ● **SAVONA** SPERATI 019/25875 ● **IMPERIA** TELEROS 0183/24314 ● **GENOVA** CLU 010/510355. COMPUTER CENTER 010/300797. BENNATI 010/298476. COMPUFFICIO 010/564493. FOTOMONDIAL 010/280322. LA NASCENTE 010/291641. SALVIATI 010/595750. ● **LAVAGNA (SP)** COMPUTER CENTER 0185/314142 ● **LA SPEZIA** BARBAGALLO 0187/35275 ● **NOVI LIGURE (GE)** ELCAMA 0143/743687 ● **CUNEO** CASATI 0171/3114 ● **BRA (CN)** MAGAZZINI BONA 0172/412778 ● **ALESSANDRIA** VERONELLI 0131/53462 ● **TORINO** MISTER ELECTRONICS 011/510353. ABA 011/389328. CSC 011/532730. CELID 011/540875. ELEDRA 3S 011/3099111. MECCANOGRAFICA TORINESE 011/238803. LA MERIDIANA 011/7497752 ● **BIELLA (VC)** TEOREMA 015/777179 ● **NOVARA** IMES 0321/24208 ● **AOSTA** LAGOVAL 0165/43929 ● **VARESE** BERNASCONI 0332/29186 ● **GRAVINA (VA)** SCF 0332/240250 ● **GALLARATE (VA)** PROFIT CENTER 0331/799019. SED 0331/795735 ● **BERGAMO** FRABERT ELETTRONICA 035/248362 ● **ALBINO (BG)** IL DATO 035/752225 ● **BRESCIA** VILLA E VENTURINI 030/345591. VIGASIO 030/53588 ● **MILANO** KOH.I.NOOR HARDTMUTH 02/6972. CUSL 02/804967. DELTRON 02/2360015. ELEDRA 3S 02/349751. GBC 02/2041051. GBC 02/490335. GIGLIONI 02/2360397. GIGLIONI 02/654906. IL PUNTO EDP 02/666503. JENZI 02/808595. VEMA ELETTRONICA 02/6071793. MARCUCCI 02/7386051. SUPERGAMES 02/2716343. TEXAS INSTRUMENTS 02/804938. ● **CINISELLO BALSAMO (MI)** GBC 02/6181801 ● **MONZA (MI)** EURO SYSTEM INFORMATIKA 039/365038 ● **S. GIULIANO MILANESE (MI)** PROFIT CENTER 02/9846081 ● **PAVIA** MARUCCI 0382/22160 ● **BOLZANO** ELECTRONIA 0741/26631 ● **VERONA** BIANCHI 045/590011. MARCHIOTTO 045/32233 ● **VICENZA** RCE 0444/35554 ● **PADOVA** CALDIRONI 049/657544. CAPOVILLA 049/28998. ELEDRA 3S 049/655488 RCE 049/662364. RCE 049/44306 ● **CITTADELLA (PD)** BERTO 049/590959 ● **VENEZIA** CAPUTO 041/36836 ● **MESTRE (VE)** PACINOTTI 041/57716 ● **TREVISO** RCE 0422/262571 ● **PORDENONE** BRISOTTO 0434/22613 ● **UDINE** MOFERT 0432/294620 ● **FELETTO UMBERTO (UD)** FANTON UDINE 0432/68091 ● **TRIESTE** COMPUTER CENTRE 040/574090 ● **PARMA** FABBRI MAURIZIO 0521/27093. BELLETTI 0521/21267 ● **REGGIO EMILIA** IMPEL 0522/43745. COMPUTER CENTER 0522/31965. FICARELLI 0522/49604 ● **MODENA** DELLA CASA 059/210385. IMPEL 059/225819. MARI MAURO 059/225096. MASETTI ELETTRONICA 059/219801. ORAM 059/216109 ● **BOLOGNA** ELEDRA 3S 051/307781. GOZZI GIANNI 051/239635. MORINI E FEDERICI 051/520305 MINELLI 051/384547. BORSARI-SARTI 051/861060 ● **FERRARA** IL CENTROCONTABILE 0532/40350 ● **RAVENNA** FRATELLI GAMBI 0544/22 938. POLITECNICA BAGNOLI 0544/32364 ● **FORLÌ** TELERADIO 0543/25009 ● **CESENA (FO)** MIRRI ITALO 0547/24025 **PISTOIA** CDE 0573/31669 ● **MONTECATINI TERME (PT)** NANNINI 0572/767801 ● **AVENZA (MS)** CDE 0585/59006 ● **VIAREGGIO (LU)** CDE 0584/49244 ● **PISA** L'ELETTROGRAFICA 050/24220 ● **FIRENZE** CASA DELLO SCONTO 055/363141. BRESCHI 055/262696. PAOLETTI FERRERO 055/294974. BIERRE 055/413113 ● **SESTO FIORENTINO (FI)** CECCHUTI 055/442698 ● **AREZZO** VIERI 0575/23227 ● **SIENA** BROGI 0577/280956 ● **LIVORNO** L'ELETTROGRAFICA 0586/808031 ● **PIOMBINO (LI)** TOMI 0565/30270 ● **GROSSETO** ELECTRONIC MARKET 0564/411090. ELIOGRAF 0564/21066 ● **PERUGIA** M.T.E. 075/21269. COMER 075/74000 ● **ANCONA** LANARI E PAOLETTI 071/82461. MARCHETTI 071/28252 ● **JESI (AN)** SIGNORETTI 0731/52403 ● **FALCONARA (AN)** AMBROGINI 071/910079 ● **FABRIANO (AN)** CARDINALETTI 0732/3015 ● **ASCOLI PICENO** NARDONI 0736/50068 ● **FERMO (AP)** FOTO TONICI 0734/26137 ● **MACERATA** DOMIZI 0733/49583 ● **L'AQUILA** GRIMALDI O. 0862/20289. SEAD 0862/28585 ● **ROMA** ELEDRA 3S 06/8127324. FBM 06/3960152. GR ELETTRONICA 06/3598112. TEMAX ITALIA 06/4952623. RADIOVITTORIA 06/3963642. CORTANI 06/461277. SUONOVIDEO 06/6374248. ELDO 06/4387061. ELDO 06/710493. ELDO 06/299394. ELDO 06/5560995. ELDO 06/8312706. ELDO 06/4745412. INFORMATIKA 06/837274. INGEGNERIA 2000 06/4744169. DIEMME 06/7853341. DE ANGELIS 06/4743983. NOVEL 06/6783424. TECNOMEC 06/573305 ● **NAPOLI** CENTRO SANDOZ 081/314026. MERKEL 081/241866. SPOT 2 081/313634 ● **SALERNO** MANZO 089/226894 ● **BARI** AUDITORIUM 3 080/216106. TECNOSYSTEM 080/224954. DI PETTA 080/221634. RANIERI 080/211425. DISCORAMA 080/214983. SECI 080/366810 ● **TARANTO** ELETTROJOLLY 099/325809. ZINGARELLI 099/26039 ● **VIBO VALENTIA (CZ)** P/C.E.M.E. 0963/44655 ● **MESSINA** FOTO OTTICA RANDAZZO 090/772189 ● **PALERMO** C.S.H. 091/290244. FOTO OTTICA RANDAZZO 091/585133. FOTO OTTICA RANDAZZO 091/569877. GB ELECTRONIC 091/260914. PICK-UP HIFIDELITY 091/296768. SPADARO 091/477463 ● **CATANIA** FOTO OTTICA RANDAZZO 095/321533. OVSAR 095/316547 ● **CAGLIARI** AZIENDA CARTARIA PISANO 070/288901. SIGEA 070/495644 ●

ABBONARSI CONVIENE.

- 10 numeri a L. 22.000 invece di L. 25.000
- non perdi neanche un numero
- partecipi alle infinite iniziative e ai concorsi che già bollono in pentola
- sei aggiornatissimo, nulla ti sfugge
- diventi sempre più bravo, forse imbattibile
- sei al sicuro dagli aumenti
- te ne stai a casa e la rivista arriva da sola

per abbonarti puoi utilizzare il modulo di conto corrente postale allegato alla rivista, oppure inviare un assegno bancario di c/c, con allegati i tuoi dati

Se sei interessato a qualcuna delle altre riviste Jackson "guarda" le pagine in fondo a questa rivista.

VIDEO GIOCHI

UNA PUBBLICAZIONE DEL GRUPPO EDITORIALE JACKSON

LA PRIMA RIVISTA DI VIDEOGAMES - COMPUTER - GIOCHI ELETTRONICI GENNAIO 1983 - L. 2.500

VIDEO GIOCHI

UNA PUBBLICAZIONE DEL GRUPPO EDITORIALE JACKSON

LA PRIMA RIVISTA DI VIDEOGAMES - COMPUTER - GIOCHI ELETTRONICI GENNAIO 1983 - L. 2.500

Da quanto le aspettavi? Ora eccole!

E suonarle è ancora più facile che portarle. Le favolose Tastiere Portatili Yamaha hanno fatto a razzo il giro del mondo e ora eccole in Italia, col loro suono professionale, adatte anche alle dita del principiante.

Un'orchestra a tracolla di soli 5 o 6 Kg., completa di batteria! Da 5 a 9 voci diverse: Organo, Archi, Clarino, Piano, Harpsichord, Vibrafono, Tromba, Oboe, Accordion. E nel modello più grande, anche 8 fortissimi solisti: Chitarra, Sax, Violino e tante altre voci per le tue melodie. Oltre ad accordi e accompagnamento automatici (tu suoni la nota di basso e lui ti dà l'intero accordo o un trascinante riff), ecco Sustain, Synchro Start, memoria, altoparlante incorporato. Collegabili ad altro amplificatore, stereo, cuffia; alimentazione a pile, corrente domestica, batteria d'auto. E ancora e ancora, qui non possiamo dirti tutto... Ti basta? E per sentire quanto è "tosto" il suono, prova una Yamaha nei migliori negozi. Stai a sentirti: ti domanderai se sei veramente tu che suoni! (Nei migliori negozi di strumenti musicali).

Le Tastiere Portatili

YAMAHA

rif. SMP 28

Monzino
dal 1750 al servizio della musica

Per ricevere materiale illustrativo ritaglia e spedisci questo tagliando a:
Monzino, Viale Italia 88
20020 Lainate (Milano) YPS/SM

DI FRONTE AL FATTO COMPUTER

Non tutti, forse, sanno che alla base di un videogame c'è il computer.
E, fra quanti lo sanno, son pochi a sapere per davvero a che cosa serve quel computer annidato nella consolle dei videogiochi.

Per saperne di più noi abbiamo pensato di fare un passo ancora più in là: abbandoniamo per un attimo i videogame e occupiamoci proprio di computer: ma non preoccupatevi, perchè, anche qui, i giochi rispunteranno subito fuori!

MY SWEET HOME COMPUTER

Mio dolce computer casalingo! Ecco come narrerei a un amico il pianeta su cui sono sbarcato quando un piccolo calcolatore è entrato nella mia vita.

Computer: non pensare subito a grandi armadi metallici bianchi e bobine fruscianti che si muovono a scatti. Non pensare subito a guerre stellari, spietati robot, laser saettanti. Non pensare a intrichi di piste, resistor, transistor, garbugli e impossibili méte di scienza negata agli estranei.

Pensa a casa tua (casa, dolce casa).

Il computer è addomesticato, è un piccolo oggetto, una macchina per scrivere portatile, ma ancora più piccolo, più innocuo, più maneggevole.

È un oggetto che sta sul tavolo, sulla scrivania; lo colleghi al tuo televisore, perchè lui - il computer - per mandarti dei messaggi si serve del video.

Tu, invece, per comunicare le tue intenzioni a lui - il computer - ti servi della sua tastiera.

Video e tastiera, dunque, sono i mezzi di comunicazione uomo-macchina.

E sono anche gli aspetti visivi più salienti di un computer: se devi disegnare un computer, infatti, le prime due cose che ti vengono in mente sono proprio il video e la tastiera.

In realtà il cervello è nascosto: la ferrea logica che confronta e mette in relazione migliaia e migliaia di piccole informazioni è, generalmente, situata sotto la tastiera. Ma ti deluderebbe, se ti aspettassi batterie di schede e grovigli di fili: c'è ben poco da vedere. La tecnologia è andata così avanti che il "cervello" di un piccolo computer è ormai ridotto in spazi insignificanti.

Meglio così: non siamo progettisti di cervelli elettronici, almeno per il momento.

Io sono una persona normale che desidera sapere utilizzare un computer, perchè penso che questo possa servirmi a qualcosa". Ripeti sempre questa dichiarazione, ogni volta che ti accingi ad usare un computer: è utile non dimenticarsene. Lui - il computer - cercherà di diventare tutt'uno con te. Tu - l'essere umano - tieni le distanze: patti chiari, amicizia lunga. Vedrai che andrete d'accordissimo.

parliamone

Ecco, sì: parliamo di che cosa farai una volta seduto davanti al tuo computer.

Se vorrai, potrai imparare a programmare.

Anzi, VIDEOGIOCHI comincia subito da questo stesso numero un corso di programmazione. Non è difficile, e soprattutto è molto divertente e appassionante.

Fare dei programmi significa innanzitutto avere avuto un'idea: lo scopo del programma.

Lo scopo del programma dovrebbe essere utile, ma molto spesso quando uno sta imparando e ci prende gusto, fa un sacco di programmi solo per il gusto di farli: e va benissimo, perchè così si impara molto più in fretta. Basta però non esagerare.

Ma un computer funziona anche con programmi già fatti da altri: in genere, anzi, è così che avviene. Perchè un programma molto utile è necessariamente anche molto complesso, e se si aspetta di aver imparato fino a quel livello ... campa cavallo!

Dunque esistono dei programmi già fatti che servono alle cose più disparate: tenere la contabilità, risolvere problemi di matematica, visualizzare dei numeri sottoforma di grafici, impaginare dei testi in modo da renderli stampabili, e così via.

I programmi non sono "nel" computer, ma sono stabilmente memorizzati o su speciali dischi o su normalissime musicassette oppure su cartucce, come per l'appunto i videogames.

A proposito, un videogame è un programma, non bisogna dimenticarlo.

Se uno, dunque, anzichè una consolle da videogame ha un computer, i suoi giochi se i può anche programmare da solo. Attenzione però, perchè i programmi di giochi sono fra i più difficili: non si direbbe, ma far spostare rapidamente fantasmi e divoratori, millepiedi e robottini è un'impresa piuttosto duretta, per il programmatore.

Ad ogni modo tentar non nuoce, e anche su VIDEOGIOCHI, quando saremo un po' più avanti con il corso di programmazione, faremo vedere qualcosa.

siamo logici

Il computer non è molto intelligente; anzi, non lo è proprio per niente. Sono intelligenti, e non poco, i suoi progettisti: non solo gli ingegneri e i tecnici, ma, più in generale, tutta la civiltà umana che, evolviti oggi, evolviti domani, li ha prodotti come risultato - si spera non ultimo - di un lungo processo iniziato tanto tempo fa con una clava.

SINCLAIR ZX81

Piccolissimo, è il computer meno caro che ci sia (costa 224.000 lire completo del suo alimentatore). Ha abbastanza memoria per poter imparare a programmare creando programmi abbastanza interessanti. Si collega a un normale televisore in bianco/nero; con un TV color funziona, ma l'immagine è sempre in bianco/nero. Poi si può sempre aggiungergli memoria, arrivando perfino a 64 kbyte (vedi il dizionarietto per capire che cosa vuol dire), che sono veramente tanti.
Per ricordare programmi e dati si può usare un qualunque registratorino a cassette.
Per scrivere - anzichè solo vedere - dispone di una piccola ed efficiente stampante fatta apposta per lui, che costa 220.000 lire: anche in questo caso si tratta della stampante più a buon mercato.

Il computer è un moltiplicatore dell'intelligenza umana, così come una leva può essere un moltiplicatore della forza, e così via.

Quando ti accorgi che il computer "ragiona" secondo una logica molto simile a quella umana non devi pensare "ecco il computer è umano", perchè scambieresti la causa con l'effetto: il computer segue una logica "umana" perchè è il cervello dell'uomo ad aver progettato il computer, e sarebbe stato ben strano averlo programmato con una logica non umana.

L'abilità, e l'utilità, del computer sta però nella sua enorme velocità: io per decidere di evitare un ostacolo

effettuo un ragionamento che raggruppa e riassume una serie di esperienze passate (tante facciate battute contro ostacoli ...): in un'istante e con un solo "movimento" della mente decido di evitare l'ostacolo, e quindi trasmetto agli organi interessati il comando adatto a perseguire lo scopo.

Il computer non può fare ragionamenti complessi, diciamo così di "sintesi" (riassumere e raggruppare tanti ragionamenti elementari).

Il computer, un po' stupidotto, deve invece ripassare ad uno ad uno tutti gli elementi della situazione reale, confrontarli con una serie di situazioni programmate nella sua memoria, e solo quando tutti gli elementi della situazione reale corrispondono a tutti gli elementi di una situazione-modello la macchina (il computer) troverà la soluzione giusta.

Nell'esempio dell'ostacolo, la faccenda funzionerebbe più o meno così:

1) Vedo un colore diverso da quello che c'è all'intorno.
2) La zona di questo colore ha dei contorni precisi.
3) La zona di colore diverso dal colore che c'è all'intorno è dotata di contorni precisi è sulla mia traiettoria.
4) Io mi sto muovendo.
5) Calcolo che fra sette passi ci scontreremo.
6) Poichè devo evitare lo scontro con zone di colore diverso, occorre che io cambi la mia traiettoria, oppure mi fermi.
7) Poichè il mio scopo è quello di raggiungere un obiettivo che ancora non ho raggiunto, non devo fermarmi.
8) Ruoto la mia traiettoria di una unità verso destra.
9) Memorizzo che appena possibile dovrò correggere nuovamente la mia traiettoria per raggiungere la mia meta.
10) Se non ho più zone di colore diverso sulla mia nuova traiettoria allora posso provare a tornare verso la mia meta. Altrimenti ritorno ad eseguire quanto specificato al punto 1.

Sì, è un po' stupido il computer e gli tocca fare una gran fatica a furia di ragionare in termini così semplici: però è velocissimo, e passa in rassegna una grandissima quantità di problemi elementari in un tempo molto breve.

TI 99/4A

Della Texas Instruments, questo home computer ha la particolarità, per il momento unica, di lavorare con un microprocessore da 16 bit, più veloce dei comuni 8 bit. Come il VIC e il Tandy è a colori. Ha diversi livelli di complessità di linguaggio, dispone di periferiche dedicate (dischi, stampante, joysticks): fra queste fa spicco il sintetizzatore vocale, in grado di imitare la voce umana che può rivelarsi utile nel caso di programmi che prevedono un'elaborazione di dati molto lunga: allora il computer può chiamare l'utente al termine dell'elaborazione, permettendogli quindi di allontanarsi durante i tempi di attesa.
Altra interessante particolarità del TI 99/4A è che il programmatore può "definire", ossia creare i caratteri alfabetici a suo piacimento, migliorando e personalizzando la grafica. Costa 598.000 lire nella versione base da 16 k, e l'espansione che lo porta a 48 k costa 670.000 lire. L'unità dischi costa 820.000 lire più altre 460.000 lire per il necessario interfacciamento fra unità dischi e computer. Il sintetizzatore vocale costa 220.000 lire, la stampante 590.000: indubbiamente mentre il computer in sé è fra i più a buon mercato, le sue periferiche lo sono molto meno.

IL GIOCO DEL SI E NO

Hai mai giocato a "sì-e-no"? Tutti si mettono d'accordo su una cosa, per esempio "grattacielo" e uno che è fuori deve indovinare che cos'è facendo domande a cui gli altri possono rispondere semplicemente o con un sì o con un no.

Naturalmente indovinare "grattacielo" partendo magari da un bruco non può essere un'impresa molto breve: occorrono un sacco di domande e altrettante risposte elementari (sì, no).

Il computer, piccolo o grande, tascabile o mastodontico, deve procedere esattamente in questo modo: chi avrà voglia di seguire il corso di programmazione "LIST" se ne renderà ben conto, e soprattutto si accorgerà del fatto che tutti i problemi, anche quelli più complessi, possono essere sminuzzati in una serie di problemi elementari, quelli cioè che ammettono solo due soluzioni: "sì" o "no".

TANDY COLOR COMPUTER

È un sistema simile a quello del VIC 20, ma la versione base ha molta memoria in più: 16 kbytes, espandibili a 32.
Anch'esso dispone di una serie di periferiche appositamente studiate, di cartucce con giochi e programmi, e di grafica a colori. Nella versione base costa 750.000 lire, l'unità per i dischi ne costa 990.000, ma una seconda unità (è spesso molto utile possederne due) costa 590.000 lire. La stampante costa 666.000 lire.
Come per il VIC 20 anche in questo caso si hanno i joysticks per i videogame; un programmatore fantasioso trova modo di impiegarli utilmente anche in altri tipi di programmi.

DIZIONARIETTO MINIMO (I)

RAM - memoria del computer a disposizione dei dati e dei programmi: si misura in kilobytes, ossia in migliaia di bytes. Ogni byte corrisponde alla quantità di memoria necessaria per immagazzinare un carattere (per esempio P). 1 kbytes è poco, 48 kbytes sono moltissimi.

ROM - memoria del computer utilizzata dal progettista per contenere tutte le informazioni operative che presiedono al funzionamento del computer: l'interpretazione delle istruzioni, il linguaggio, le modalità di "gestione" del video, delle periferiche. Anch'essa si misura in kilobytes.

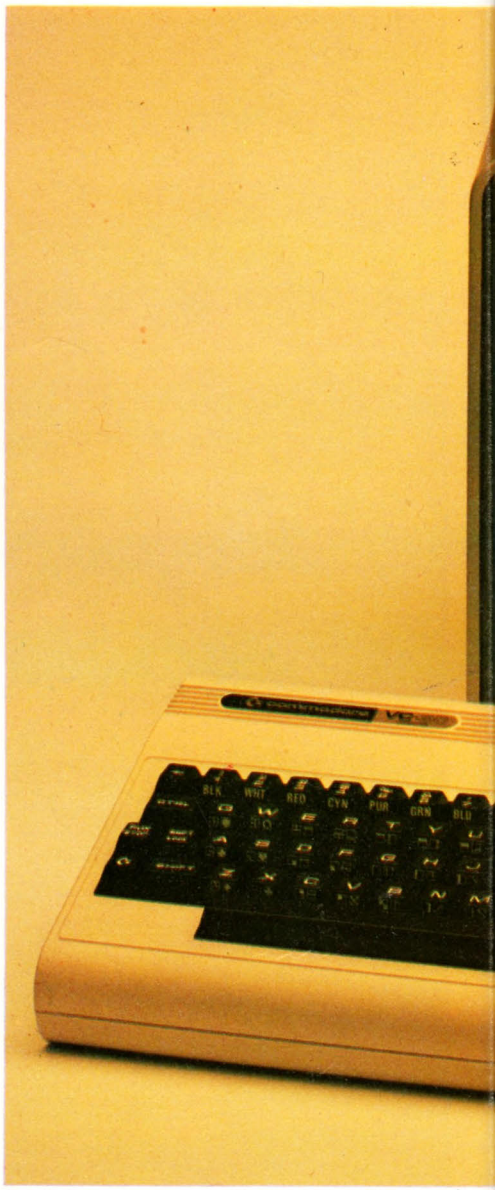
PERIFERICHE - apparecchi che, collegati al computer ne eseguono le istruzioni, facendo sì che diventino utili. La stampante scrive, il video evidenzia, i dischi immagazzinano dati e programmi, i joysticks sono pronti a trasmettere i vostri movimenti al computer, e così via.

FLOPPY DISK - è un disco magnetico molle che si inserisce in uno speciale giradischi detto "disc driver": sul disco vengono registrati dati e programmi, in modo che possano essere conservati, utilizzati su un altro computer dello stesso tipo, trasmessi ad altre persone, riutilizzati in tempi successivi. La capacità di memoria del disco è molto maggiore di quella del computer, il quale, dunque, può attingere man mano delle porzioni di dati del disco, elaborarli e quindi moltiplicare le sue stesse possibilità.
Il disco, insomma è un po' come un libro: contiene molti più dati di quanti voi possiate ricordarne, ma basta consultarlo per avere a disposizione i dati stessi.

JOYSTICK - leve di comando generalmente utilizzate per spostare delle figure sullo schermo. Indispensabili nei videogame, equipaggiano, di serie o come optional, la maggior parte di computer domestici, proprio per migliorarne le prestazioni di gioco. Il bravo programmatore, sempre attento a sfruttare al meglio le opportunità del suo computer, riuscirà a inventare campi di utilizzazione sempre nuovi per i suoi joysticks, anche al di fuori dell'impiego come videogame.

PROGRAMMA - serie di istruzioni numerate che il computer esegue in ordine di numerazione: le istruzioni devono essere fatte nel linguaggio utilizzato dal computer (generalmente il BASIC) e avendo grande rispetto di ogni minima particolarità sintattica, ossia nell'ordine delle istruzioni, nella punteggiatura, nei simboli. Per il computer ogni minima imperfezione è un errore gravissimo, tale da non poter mettere in esecuzione l'istruzione stessa o, addirittura, scambiarla con un'altra.

MEMORIA DI MASSA quanto si è detto del **floppy disk** vale anche per altri sistemi di immagazzinamento di dati e programmi: si possono utilizzare normali cassette e normali registratori a cassetta, oppure cartucce prefabbricate. La memoria di massa è quindi un magazzino di dati o istruzioni, che possono essere utilizzati in qualsiasi momento purchè travasate nella memoria dinamica (RAM) del computer.



VIC 20

Ha una tastiera professionale, la stessa utilizzata da computer di grandi dimensioni e possibilità: in più è in grado di utilizzare i colori dello schermo, e questo aumenta di gran lunga il divertimento e le possibilità creative di chi lo usa. Possiede una serie di accessori ("periferiche") particolarmente convenienti: un registratore a cassetta (C2N-VIC, 120.000 lire); un'unità per i dischi di memoria (VC 1540, 850.000 lire), una stampante di ragguardevoli dimensioni adatta tanto per i testi, ben 80 caratteri per riga, quanto per disegni, 480 punti per riga (VC 1515, 650.000 lire). La memoria di base è di 5 kbytes, ma si può espandere fino a 32: in questo modo e con i suoi accessori diventa un calcolatore adatto a qualsiasi uso, anche scientifico o gestionale (possibilità di elaborare testi, dati, amministrazioni).
Dispone anche di una presa per cartucce, tipo videogame, e le cartucce sono tante e belle: videogiochi, programmi, espansioni di memoria.
Nella versione base costa 565.000 lire.

IL COMPUTER IN UNA STANZA

A parte questo, spartire la camera con un computer può portarti via il sonno: non che lui russi, ma proprio ti attira così forte che non te ne staccheresti mai. Soprattutto quando stai dando vita a un programma nuovo, ma anche con certi giochi: perchè questi computerini sono dei giocatori di gran classe: mediamente sono più potenti delle consolle da videogame, e se appena appena i progettisti della casa produttrice ci sanno fare, vedi che giochi ti danno.

E non solo giochi: problemi di matematica, consigli per il fai-da-te, sistemi di scrittura rapida. Quando stai per scegliere un computer non guardare solo se è bello o brutto, non fermarti a sapere se ha più o meno memoria (tanto, in genere, di memoria ne puoi poi aggiungere parecchia).

Fatti vedere la lista dei programmi già pronti, e di quelli che ti interessano fatti portare lì la cassetta o la cartuccia, e guarda il programma "girare".

Verifica, cioè, se c'è per davvero, e non solo sul catalogo, e poi giudicalo, provalo.

Il "tuo" computer deve piacerti molto: altrimenti prima o poi finirete per litigare.

S. G.

ATARI 400

Un ottimo home-computer, per molti versi pioniere di questa particolare categoria informatica. Purtroppo per il momento non sembra aver incontrato un favore di pubblico pari alle aspettative, almeno nel nostro paese.
Ha 16 kbytes di RAM, tastiera a pannello (come il Sinclair) e dimensioni abbastanza contenute (34 x 29 x 12,3 cm). Possiede una buona libreria di programmi finanziari, ricreativi, educativi, professionali e molti giochi. I programmi possono essere caricati da disco, da cassetta e cartuccia.
La dotazione di periferiche è completa.
La memoria si può espandere fino a 48 k.
La grafica è di 40 caratteri per 24 linee, e la massima risoluzione dell'immagine è di 320 x 192 punti, molto alta quindi. Può disporre di ben 128 combinazioni di colori e di 4 registri sonori. Ha anche le lettere minuscole. Costa 991.000 lire.
Le periferiche: unità dischi (1.298.000 lire) stampante termica (696.000 lire), joysticks (40.000 lire).

I GIOCOMPUTER

UNA FOLLE CORSA

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
VIC 20	CARTUCCIA	ROAD RACE	OPZ.	37.000	****

Questo gioco è proprio ben realizzato, e non ha nulla da invidiare a quelli professionali delle macchine da bar.

Inserite la cartuccia nella presa del VIC 20 e poi accendete il computer: potete giocare anche senza joysticks.

Per prima cosa centrate il quadro, utilizzando i tasti a cursore (quelli con le frecce). Poi, con F1, date inizio alla corsa.

Vedete il cofano della vostra auto, con tanto di tergicristallo sul parabrezza; l'automobile è gialla, la strada è nera, con i paracarro bianchi: visibilità perfetta. La grafica è un po' semplificata, ma efficace.

Sotto c'è il quadro del cruscotto: tachimetro (è inutile tenerlo d'occhio), contagiri (molto utile e preciso) indicatore della marcia innestata, termometro della temperatura-motore, (tenetele sotto controllo!) e contachilometri.

In alto invece avete il tempo residuo (parte da 100), e il chilometraggio massimo percorso.

I comandi di guida sono: per girare a destra (D) a sinstra (A). Questi tasti sono in posizione adatta ad essere controllati con indice e medio della mano sinistra. L'acceleratore è RETURN, le marce i quattro tasti di funzione.

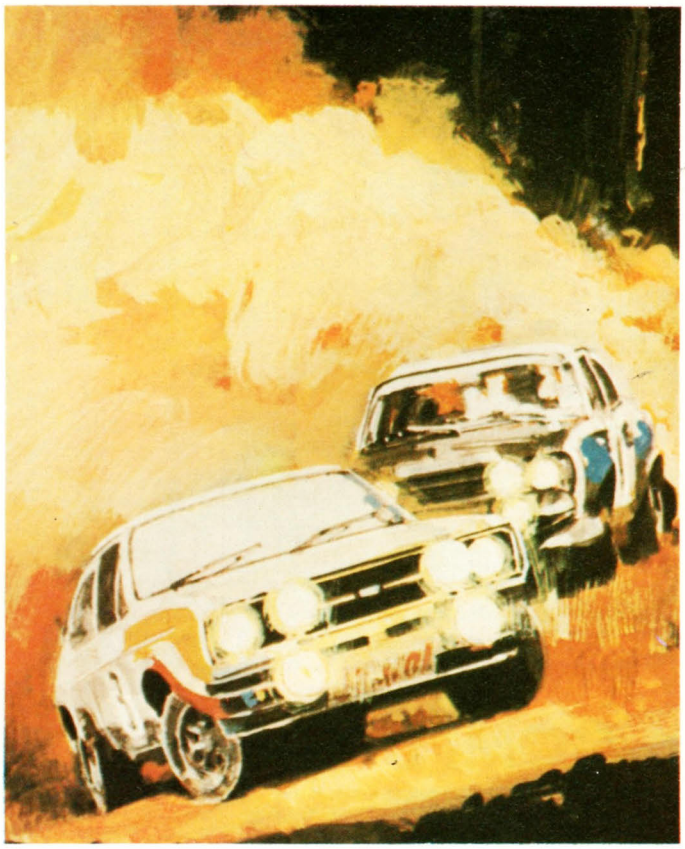
Per cambiare dovete lasciare l'acceleratore e premere la marcia superiore: un salto di due marce non è accettato. Se la marcia è troppo lunga rispetto alla velocità il motore si ferma.

Se "tirate" troppo il motore finisce col surriscaldarsi, appare la scritta "overheat" e perdete potenza.

Il timer entra in funzione appena avete dato il via, anche a motore spento.

Non perdete tempo, dunque: con 1 accendete il motore, innestate la prima LOW F1, accelerate RETURN, prima che il contagiri sia a fondo corsa lasciate l'acceleratore, innestate la seconda 2ND F3, e così via per la terza 3RD F3 e la quarta TOP F7.

La strada finora è stata rettilinea, se avete effettuato i cambi velocemente, ma iniziano le curve! Vi conviene accelerare molto e correggere la traiettoria con colpetti su A e D: andando a grande velocità le correzioni sono più immediate.



L'emozione è grande: il motore romba i modo realistico, a ogni curva sentite un'agghiacciante stridio di gomme sulla strada che vi viene incontro impetuosamente.

Le uscite di strada sono inevitabili: riaccendete subito il motore (I) e ripartite, perchè il tempo stringe ...

Se allo scadere delle cento unità di tempo avete percorso almeno 6 chilometri, ottenete altre 50 unità di tempo che vi candidano per il titolo di campione.

Al termine una musichetta vi premia se il vostro chilometraggio è più alto di quello attualmente assunto come record.

Siete il recordman!

LAGGIU', NELLE CAVERNE MARZIANE

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
ATARI 400	CARTUCCIA	CAVERN OF MARS	SI'	67.000	••••

In piena fantascienza spaziale, lo scenario mostra con buona approssimazione la superficie aliena di Marte (domina il rosso, ovviamente). La navicella raggiunge l'apertura della caverna. Tuffo nel buio! Siamo nelle viscere del pianeta: difficoltà, pericoli e trabocchetti di ogni genere, dalle rocce sporgenti alle piccole micidiali navicelle nemiche, mine vaganti, raggi laser.

Intanto il carburante scarseggia, bisogna tenerne conto, e contemporaneamente si deve tentare di fare esplodere i depositi di carburante del nemico!

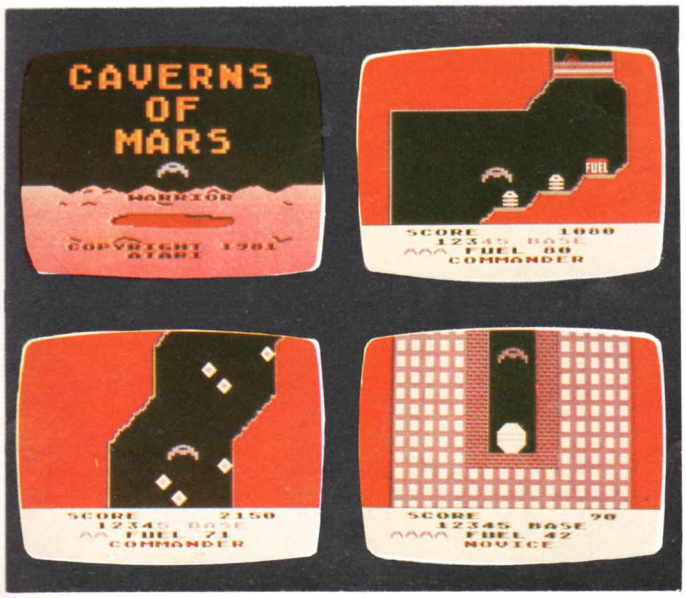
Fatto tutto ciò l'ultima méta, in fondo alla caverna: sganciare una bomba sulla base nemica, e via, fuggire a grande velocità prima di essere travolti dall'esplosione.

Buono il colore, la grafica e il movimento sono all'altezza della situazione, anche se si poteva desiderare un dettaglio leggermente più ricco e qualche nota fantascientifica un po' curata.

Il gioco richiede l'uso dei joysticks.

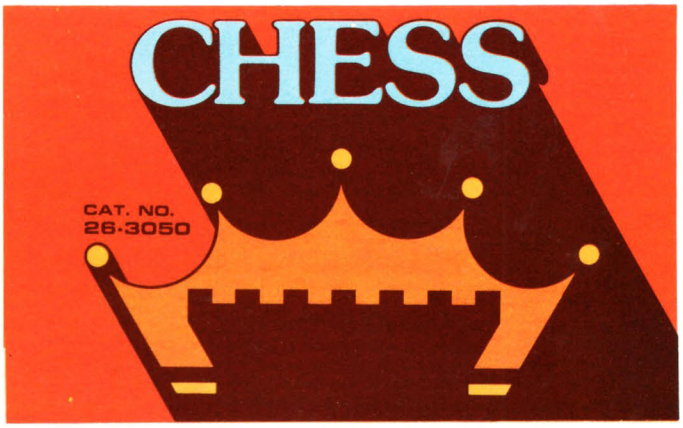
Ma c'è qualcosa d'altro, che rende interessante Cavern of Mars: il programma è stato scritto da un ragazzo di 17 anni, Greg Christensen, vero e proprio specialista (cominciò a giocare a 8 anni): in un mese e mezzo Greg ha scritto il suo videogame, che è stato eletto "star" dei programmi "Atari Program Exchange", un periodico che raccoglie e divulga i programmi che vengono fatti sul computer Atari, premiando i migliori.

Bravo Greg. E brava Atari.



SCACCO MATTO

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
TANDY COLOR COMPUTER	CARTUCCIA	CHESS	OPZ.	90.000	•••



Diciamo subito che il nostro giudizio è di "sole" 3 stelle (buono) perchè in fatto di scacchi siamo molto esigenti. A onor del Tandy va detto che il gioco è molto versatile: otto livelli di difficoltà non sono pochi, e la programmabilità dei colori è un preziosismo che, seppur non indispensabile, non manca di dare una piacevole sensazione di confort e di dominio. I colori originali, tuttavia, sembrano scelti in un momento di entusiasmo per il TV color: pezzi rosa e arancioni su fondo turchese e grigio. L'arancio sta per bianco.

La seconda opzione dà pezzi rossi (= i bianci ...!) e blu, su scacchiera verde e gialla (il verde sta per il bianco ...!). Per modificare il colore si preme C.

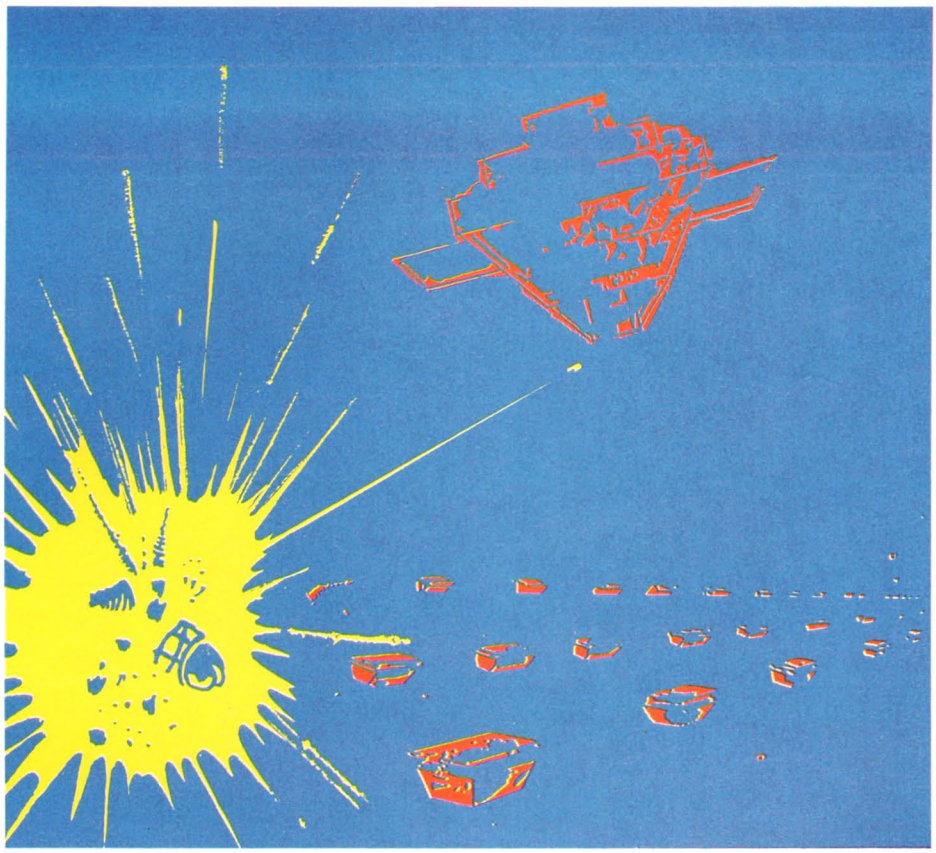
All'accensione il gioco è all'ottavo livello: il computer analizza tre mosse successive a quella in gioco. Per modificare il livello si preme L.

Il gioco vero e proprio inizia dal 4° livello: ai livelli inferiori solo qualche madornale distrazione del giocatore può mettere il Tandy in condizioni di vantaggio.

All'ottavo livello il tempo di "meditazione" è piuttosto lungo, e può arrivare ai 2': una partita potrebbe durare anche più di un'ora.

Le possibilità di gioco sono molte: si può rifare l'ultima coppia di mosse, si può ricominciare da capo, si può assistere a una partita automatica, si può uscire dalla competizione ed utilizzare la scacchiera come banco di prova per risolvere problemi scacchistici.

L'impiego del joystick, quello destro, è preferibile perchè agevola il posizionamento ripetto all'uso dei tasti cursore.



3 GIOCHI CON IL SINCLAIR

I programmi Sinclair si caricano sempre da normale musicassetta. Spesso, come in questo caso, la stessa cassetta contiene più programmi. Non occorrono espansioni di memoria.

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
SINCLAIR ZX81 (1K RAM)	**CASSETTA**	**UFO** **BASE ALIENA** **CODICE SEGRETO**	**NO**	**17.000**	....

CODICE SEGRETO

Descrizione: viene generato un codice casuale usando le lettere A, B, C, D, E, F. Bisogna indovinarlo in non più di 10 tentativi. Viene stampata una "E" (esatto) per ogni lettera indovinata, una "P" (posizione) per ogni lettera esatta ma in posizione errata.

UFO

La nostra navicella spaziale dispone di 80 missili per distruggere tutti gli UFO prima che una bomba la colpisca o gli invasori atterrino. Premendo "S" la navicella si sposta verso sinistra, premendo "D" verso destra. "P" lancia un missile finché non viene rilasciato. Il gioco si può fermare in un qualunque momento premendo il tasto SHIFT.

Tutti e tre i programmi girano con 1 Kbyte di memoria. Per farli girare con l'espansione da 16 Kbyte bisogna spostare il puntatore RAMTOP, impostando:
POKE 16389, 68 <new line>
NEW <new line>

Questo prima di caricare il programma. Gli indirizzi citati nelle modifiche per variare i programmi non cambiano.

BASE ALIENA

Scopo del gioco è distruggere il reattore nucleare e le basi missilistiche bombardandole.

Il gioco termina quando la navetta viene colpita, quando termina il conto alla rovescia o quando si sono distrutte le basi nemiche. Se si sgancia una bomba e, volando orizzontalmente la si colpisce la navetta esplode. Il conto alla rovescia (C, B, A, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0) è mostrato in alto a sinistra. Le altre due cifre sono il punteggio raggiunto.

LIST
PER CHI INIZIA A PROGRAMMARE

Eccoci alle prese con la tastiera. Davanti a noi il video è totalmente vuoto.

Proviamo a scrivere "ROBERTO", poi premiamo RETURN. Il computer scrive SINTAX ERROR (o ERROR, o SN ERROR). ROBERTO è una parola che il computer non conosce: non fa parte del suo linguaggio.

Noi qui ci occupiamo di quello che è il linguaggio universale di tutti i computer domestici, il BASIC: esistono poi diversi dialetti, per cui ogni macchina aggiunge alle istruzioni BASIC fondamentali alcune sue proprie, in genere quelle riferite alla grafica o al sonoro.

Programma: che cos'è

Diciamo subito che un programma è una serie di istruzioni che il computer esegue nell'ordine indicato dai numeri che accompagnano ciascuna istruzione.

Analizziamo una struttura molto semplice: introdurre un dato, elaborarlo, ottenere di ritorno il risultato dell'elaborazione.

Poniamo il caso di una somma: il programma deve prevedere l'introduzione di due addendi (i numeri da sommare), l'esecuzione della somma dei due numeri e, infine, la visualizzazione del risultato.

L'istruzione che pone il computer in condizione di accogliere un dato è **INPUT** (in inglese significa "metti dentro", in italiano possiamo tradurlo ENTRA).

Che cosa entra? Un numero, un qualsiasi valore numerico: perchè il computer lo ricordi dobbiamo assegnarlo a un contenitore, il quale deve avere un nome. Ogni volta che citeremo quel nome il computer andrà a vedere che cosa c'è dentro, e troverà quel valore numerico.

Il nome può essere una o più lettere.

Il nostro primo addendo lo possiamo chiamare A. A assume il valore che noi gli diamo, quindi varia a seconda del valore assegnato: è, dunque, una variabile.

La prima istruzione dunque è

```
1    INPUT A
```

Sullo schermo appare un punto interrogativo (?) e il computer attende che l'utente (chi sta usando il computer) batta sulla tastiera il valore numerico del primo addendo, e poi il tasto RETURN che segnala la conclusione dell'operazione.

Il secondo addendo lo chiamiamo B. Quindi la seconda istruzione è

```
2-   INPUT B
```

Ora nella memoria del computer esistono i due valori numerici A e B.

Per ottenerne la somma dobbiamo fare l'addizione A + B. Se vogliamo memorizzarla dobbiamo porla in una variabile, per esempio C.

```
3 LET C = A + B
```

LET in inglese significa "sia", e la terza istruzione dunque significa **sia C uguale alla somma di A + B**.

Ora in C c'è la somma, ma noi ne possiamo vedere il risultato solo se ordiniamo al computer di scriverla sul video.

Questo si ottiene con l'istruzione **PRINT** (in inglese "stampa", ma noi preferiamo dire "scrivi"). Quindi

```
4    PRINT C.
```

Il computer scrive sullo schermo il contenuto della variabile C.

Errori e astuzie

Rivediamo ora il nostro programmino

```
1  INPUT A          (entra un numero che chiamiamo A)
2  INPUT B          (entra un numero che chiamiamo B)
3  LET C = A + B    (sia il numero C uguale ad A + B)
4  PRINT C          (scrive sul video il numero C)
```

I) Questo programma non fornisce all'utente nessuna indicazione: bisogna aggiungere qualche istruzione che spieghi all'utente il da farsi.
Se però ora aggiungiamo delle istruzioni occorrerà cambiare tutti i numeri di linea: una bella seccatura.
È meglio utilizzare i numeri di linea intervallati, così possiamo aggiungere delle linee senza dover rifare ogni volta tutta la numerazione: il computer esegue comunque le linee in ordine crescente di numeri di linea, dal più basso al più alto.

```
10    INPUT A
20    INPUT B
30    LET C = A + B
40    PRINT C
```

Ora possiamo inserire le linee di spiegazione

```
5 PRINT "SOMMA DI DUE ADDENDI".
```

L'istruzione PRINT seguita da un testo fra due virgolette produce la scrittura di quel testo.
Anche dopo l'INPUT può essere scritto un messaggio, sempre che in programma esso sia fra due virgolette, e sia separato dal nome della variabile da un punto e virgola (;).
Modifichiamo le linee 10 e 20.

```
10    INPUT "PRIMO ADDENDO"; A
20    INPUT "SECONDO ADDENDO"; B
```

e, per completare la presentazione, diamo anche un messaggio sul risultato

```
40    PRINT "LA SOMMA E'"; C.
```

II) L'istruzione **LET** può essere sottintesa. Attenzione però: non potete scrivere A + B = C, ma solo C = A + B. L'istruzione di assegnazione va da destra a sinistra.

III) Se vogliamo fare più somme questo programma dovrà ritornare ad accettare altri due addendi subito dopo aver scritto il risultato.
C'è un'istruzione apposta per andare all'esecuzione di una linea che non sia la successiva: è **GOTO** (in inglese "vai a") e deve essere seguita dal numero di linea a cui si vuole andare. Nel nostro caso dobbiamo tornare alla richiesta del primo addendo, cioè alla linea 10.
Ecco dunque la lista completa delle istruzioni per un programma di somma fra due addendi.

```
5     PRINT "SOMMA DI DUE ADDENDI"
10    INPUT "PRIMO ADDENDO"; A
20    INPUT "SECONDO ADDENDO"; B
30    (LET) C = A + B
40    PRINT "LA SOMMA E'"; C
50    GOTO 10
```

LIST 1

IV) Uno potrebbe chiedersi perchè può essere riutilizzato A, se già contiene un valore numerico assegnato in precedenza.
Una variabile assume sempre l'ultimo valore assegnatole: quindi non c'è alcun problema.

Una lunga somma

Il nostro programmino è il primo passo verso un impiego utile del nostro computer domestico.

Facciamo subito un passo avanti, e programmiamo una somma di addendi, anzichè solo due.

Per ottenere ciò basta fare in modo che il primo addendo sia sempre uguale alla somma ottenuta da quelli precedenti. Dunque non diremo più che la somma di A e B va nella variabile C, ma diremo che la variabile A (primo addendo) è la somma stessa.

```
5     PRINT "SOMMA"
10    INPUT "PRIMO ADDENDO"; A
20    INPUT "ADDENDO SUCCESSIVO"; B
30    (LET) A = A + B
40    PRINT "LA SOMMA E'"; A
50    GOTO 20
```

LIST 2

Notiamo che la variabile A cambia valore alla linea 30, perchè lì noi le assegnamo il valore della somma annullando quindi il precedente suo valore.

Notiamo anche che la linea 50 non ci rimanda più alla richiesta del primo addendo (linea 10) bensì alla richiesta dell'addendo successivo (linea 20) il quale sommandosi ad A, che è la somma precedente, fornisce alla linea 30 la nuova somma totale.

Ogni volta la linea 40 ci evidenzierà la somma di tutti gli addendi.

Per interrompere la somma dovremo premere il tasto **BREAK** (in inglese "rompi"). Per iniziare da capo poi premeremo RUN (in inglese "corri", o meglio "percorri" - il programma).

BREAK e RUN sono comandi che non possono essere inseriti in un programma, ma vengono eseguiti al momento.

Arrivederci al numero prossimo, e, se avete dei dubbi, scrivete a **Bit-Bit**.

I L M E R C A T O

ACTIVISION

NOME DEL GIOCO	TIPO	No. GIOCATORI	No. GIOCHI	PREZZO
BARNSTORMING	AZIONE	1	4	79.500
BOXING	SPORT	1-2	2	56.000
BRIDGE	AZZARDO	1	—	79.500
CHOPPER COMMAND	GUERRA	1	—	79.500
DRAGSTER	GUIDA	1-2	2	49.000
FISHING DERBY	SPORT	1-2	2	56.000
FREEWAY	AZIONE	1-2	8	66.500
GRAND PRIX	GUIDA	1	4	79.500
ICE HOCKEY	SPORT	1-2	—	79.500
KABOOM	AZIONE	1-2	2	66.500
LASER BLAST	SPAZIO	1	4	49.000
MEGAMANIA	AZIONE	1-2	0	00.000
PITFALL	AZIONE	1	1	79.500
SKIING	SPORT	1-2	10	66.500
STAMPEDE	AZIONE	1	8	66.500
STARMASTER	SPAZIO	1	4	79.500
TENNIS	SPORT	1-2	4	66.500

APOLLO

INFILTRATE	AZIONE	1-2	12	69.000
LOST LUGGAGE	AZIONE	1-2	6	69.000
RACQUETBALL	SPORT	1-2	1	69.000
SHARK ATTACK	AZIONE	1-2	16	69.000
SPACE CAVERN	SPAZIO	1-2	48	69.000
SPACE CHASE	SPAZIO	1-2	24	69.000
SKEET SHOOT	SPORT	1-2	—	39.000

ATARI

3D TIC-TAC-TOE	STRATEGIA	1-2	9	51.000
ADVENTURE	AVVENTURA	1	3	64.900
AIR-SEA BATTLE	GUERRA	1-2	27	51.000
ASTEROIDS	SPAZIO	1-2	66	90.200
BACKGAMMON	AZZARDO	1-2	8	101.500
BASKETBALL	SPORT	1-2	2	51.000
BERZERK	AZIONE	1	12	—
BRAIN GAMES	EDUCATIVO	1-2	19	51.000
BOWLING	SPORT	1-2	6	51.000
BASIC PROGRAMMING	EDUCATIVO	1	-	101.500
BREAKOUT	AZIONE	1-4	12	51.000
CASINO'	AZZARDO	B/B	4	64.900
CIRCUS ATARI	AZIONE	1-2	8	51.000
CODE BREAKER	STRATEGIA	1-2	20	51.000
COMBAT	GUERRA	2	27	REGALO
(A GAME OF)CONCENTRATION	EDUCATIVO	1-2	8	51.000
DEFENDER	SPAZIO	1-2	20	90.200
DODGE'EM	LABIRINTO		3	64.900
GOLF	SPORT	1-2	1	51.000
HUMAN CANNONBALL	STRATEGIA	1-2	8	51.000
HAUNTED HOUSE	AVVENTURA	1	9	64.900
INDY 500	GUIDA	1-2	14	101.500
MISSILE COMMAND	SPAZIO	1-2	34	64.900
MAZE CRAZE	LABIRINTO	1-2	256	64.900
MINIATURE GOLF	SPORT	1-2	2	51.000
MATH GRAND PRIX	EDUCATIVO	2	—	—
NIGHT DRIVER	GUIDA	1	8	51.000
OTHELLO	STRATEGIA	1-2	4	64.900
OUTLAW	AZIONE	1-2	16	51.000
PAC-MAN	LABIRINTO	1-2	8	90.200
PELE''S SOCCER	SPORT	1-2	54	64.900
SUPER BREAKOUT	AZIONE	1-2	9	64.900
SKY DIVER	AZIONE	1-2	5	51.000
SPACE INVADERS	SPAZIO	1-2	112	64.900
SLOT RACERS	GUIDA	2	9	51.000
STREET RACER	GUIDA	1-4	27	51.000
STAR RAIDERS	SPAZIO	1-2	—	—
SUPERMAN	AVVENTURA	1	1	64.900
SURROUND	STRATEGIA	1-2	14	51.000
SPACE WAR	SPAZIO	1-2	17	51.000
VIDEO CHECKERS	STRATEGIA	1-2	19	64.900
VIDEO CHESS	STRATEGIA	1	8	101.500
VIDEO OLYMPICS	SPORT	1-4	50	51.000
VIDEO PINBALL	AZIONE	1-2	4	64.900
WARLORDS	STRATEGIA	1-4	23	64.900
YARS' REVENGE	SPAZIO	1-2	7	72.600

IMAGIC

NOME DEL GIOCO	TIPO	No. GIOCATORI	No. GIOCHI	PREZZO
ATLANTIS	SPAZIO	1-2	—	74.000
COSMIC ARK	SPAZIO	1-2	—	74.000
DEMON ATTACK	SPAZIO	1-2	—	74.000
FIRE FIGHTER	STRATEGIA	1	—	58.000
RIDDLE OF THE SPHINX	STRATEGIA	1-2	—	74.000
STAR VOYAGER	SPAZIO	1-2	—	74.000
TRICK SHOT	SPORT	1-2	—	58.000

INTELLIVISION

ARMOR BATTLE	GUERRA	2	4	39.000
AUTO RACING	GUIDA	1-2	5	39.000
ASTROSMASH	SPAZIO	1	1	39.000
BACKGAMMON	STRATEGIA	1-2	3	39.000
BASEBALL	SPORT	2	3	39.000
BASKETBALL	SPORT	2	4	39.000
BOWLING	SPORT	1-4	20	39.000
BOXING	SPORT	2	4	39.000
CHECKERS	STRATEGIA	1-2	6	39.000
FOOTBALL	SPORT	2	4	39.000
GOLF	SPORT	1-4	9	39.000
HOCKEY	SPORT	2	4	39.000
HORSE RACING	SPORT	1-6	12	39.000
LAS VEGAS POKER & BLACKJACK	AZZARDO	2	4	39.000
SPACE ARMADA	SPAZIO	1	2	39.000
SPACE BATTLE	SPAZIO	1-2	5	39.000
SEA BATTLE	GUERRA	2	1	39.000
SKIING	SPORT	1-6	90	39.000
SNAFU	STRATEGIA	1-2	16	39.000
SOCCER	SPORT	2	3	39.000
STAR STRIKE	SPAZIO	1	6	39.000
TRIPLE ACTION	GUIDA/GUER	1-2	7	39.000
TENNIS	SPORT	2	4	39.000
LAS VEGAS POKER & BLACKJACK	—	—	—	399.000

HANIMEX

ALIEN INVADERS	SPAZIO	1	1	61.000
3D BOWLING	SPORT	1-2	1	61.000
BRAIN QUIZ	STRATEGIA	1-2	—	47.000
BREAKAWAY	AZIONE	1-2	—	61.000
CAPTURE	STRATEGIA	1-2	6	47.000
CRAZY GOBBLER	LABIRINTO	1	1	61.000
CAT TRAX	LABIRINTO	1	—	73.000
ESCAPE	LABIRINTO	1	—	73.000
MISSILE WAR	GUERRA	1	1	61.000
OCEAN BATTLE	GUERRA	2	1	61.000
ROBOT KILLER	AZIONE	1	28	73.000
SPACE ATTACK	SPAZIO	1	2	73.000
STAR CHESS	STRATEGIA	2	1	61.000
SPACE MISSION	SPAZIO	1	1	61.000
SOCCER	SPPORT	2	1	61.000
SPACE RAIDERS	SPAZIO	1	—	73.000
SPACE SQUADRON	SPAZIO	1	1	73.000
TANKS A LOT	GUERRA	1	—	73.000

PHILIPS

ATTACCO GALATTICO(UFO)	SPAZIO	1	—	42.500
APPUNTAMENTO SPAZIALE	STRATEGIA	1-2	3	42.500
BASEBALL	SPORT	2	1	42.500
BASKET/BOWLING	SPORT	1-4	3	42.500
BILIARDO ELETTRONICO	SPORT	2	2	42.500
BLACK JACK	AZZARDO	1-2	—	42.500
BATTAGLIE SPAZIALI	SPAZIO	1	—	42.500
CALCIO AMERICANO	SPORT	2	1	42.500
CANNIBAL	LABIRINTO	1	10	—
CASSETTA MUSICALE	EDUCATIVO	1	—	78.000
I DUE GENERALI	AZIONE	2	1	42.500
FLIPPER	AZIONE	1-4	8	42.500
FORMULA UNO	GUIDA	1-2	3	42.500
GUERRA AEREO-NAVALE(SUB-CHASE)	GUERRA	2	—	42.500
GIOCO DEL CALCIO	SPORT	1-2	1	42.500

RISERVATO AL LETTORE ...

Caro lettore, la rivista è per te, come è giusto. Attendiamo quindi i tuoi consigli, i tuoi suggerimenti, in modo che le tue esperienze videogiocose diventino parte della rivista stessa.

VIDEOGIOCHI sarà così sempre più bella e interessante.

Puoi mandarci scritti, idee, disegni (perchè non inventare nuovi personaggi, giochi, situazioni?); puoi indicarci le strategie di gioco che hai inventato; puoi raccontarci la tua storia con i videogames; puoi proporre dei cambi utilizzando il tagliando giallo.

Soprattutto, poi, puoi dirci quali sono i giochi da casa e da bar che preferisci, utilizzando lo stesso tagliando. Dal prossimo numero nel paginone delle classifiche pubblicheremo anche la classifica dei nostri lettori!

Forza dunque, e ricorda: indirizza i tagliandi e la corrispondenza in busta chiusa alla REDAZIONE DI VIDEOGIOCHI, Via Rosellini, 12 - 20124 MILANO.

Aspettiamo tue notizie!

cognome .....

nome .....

indirizzo .....

cap ..... città .....

il videogioco da casa che preferisco è	il videogioco da bar che preferisco è
INTELLIVISION	ATARI
.....	.....
altri che mi piacciono	altri che mi piacciono
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

LO VOGLIO NON LO VOGLIO PIU'

compro ☐ vendo ☐ cambio ☐

.....

.....

.....

.....

.....

Ecco dove trovi il tuo VIC 20

Bit Shop Primavera

Negozi G.B.C.

Negozi Expert

Negozi Singer SINGER

La Rinascente

Salmoiraghi

Temporex Italiana
Via Zurigo, 14
20147 Milano - Tel. 02/41.55.396 - 41.54.883

I migliori negozi di elettrodomestici e Hi-Fi
I migliori negozi di giocattoli
I migliori "computer shop"

Distributori Commodore:

Liguria - Pirisi Informatica
Piazza Cavour, 19 - 16043 Chiavari
Tel. 0185/30.10.31

Piemonte - Aba Elettronica di Caramia
Via Fossati, 5/C - 10141 Torino - Tel. 011/33.20.65

Lombardia - Homic Personal Computers srl
Piazza de Angeli, 3-20146 Milano - Tel. 02/49.88.201

Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige
CO.R.EL. Italiana Udine
Via Mercatovecchio, 28 - 33100 Udine
Tel. 0432/29.14.66

Emilia-Romagna, Marche - S.H.R. srl
Via Faentina 175/A
48010 Fornace Zarattini (Ravenna)
Tel. 0544/46.32.00

Toscana - M.C.S. Spa
Via Pier Capponi, 87 - 50132 Firenze
Tel. 055/57.13.80

Umbria - Alto Lazio
Atlas System srl
Via Guglielmo Marconi, 17 - 01100 Viterbo
Tel. 0761/22.46.88

Lazio, Kiber Italia srl
P.le Asia, 21 - 00144 Roma Eur - Tel. 06/59.16.438

Abruzzo, Molise - Pragma System srl
Via Tiburtina, 57 - 65100 Pescara - Tel. 085/50.883

Campania - Graal Systems - Elaboratori Gestionali
Via P. Grisignano, 4
84100 Salerno - Tel. 089/32.17.81

Puglia - Maselli x l'ufficio
Via L. Zuppetta, 5 - 71100 Foggia
Tel. 0881/76.1.11

Business Automation Systems srl
Largo De Gemmis, 46/B-46/C-48-48/A-48/B
70124 Bari - Tel. 080/22.75.75-22.73.44

Calabria - Sirangelo Computers srl
Via Nicola Parisio, 25 - 87100 Cosenza
Tel. 0984/75.7.41

Sicilia - Edilcomput Progetti
Via La Farina, 141 Is. L - 98100 Messina
Tel. 090/29.28.269

Sardegna - S.I.I. - Sistemi Integrati Informatica
Via S. Lucifero, 95 - 09100 Cagliari
Tel. 070/66.37.46

Oppure:
Rebit Computer - Tel. 02/61.22.371

Perchè accontentarsi di un videogame? Oggi c'è VIC 20 computer.

VIC 20 computer. Un bel passo avanti invece dei soliti videogames. Allo stesso prezzo però! Con VIC 20 non ti limiti a giocare con le cassette: ti inventi tu i tuoi giochi, impari a programmare in "Basic" la lingua del futuro, lo usi per la scuola, per l'ufficio, per la casa. VIC 20 è un vero computer. E quando vuoi farlo diventare uno strumento ancor più sofisticato basta espanderne la memoria, aggiungerci una stampante, il floppy... il tutto a prezzi eccezionali.

Come il VIC 20, del resto: 495.000 + IVA.
Un consiglio?
Compra subito il tuo VIC.
Agli indirizzi qui indicati.

commodore
COMPUTER

ETHOS PISA

NOME DEL GIOCO	TIPO	No. GIOCATORI	No. GIOCHI	PREZZO
GUERRA LASER	SPAZIO	2	—	42.500
GIOCHI DI MEMORIA/MATEMATICA	EDUCATIVO	1	—	42.500
GOLF	SPORT	1-2	1	42.500
HOCKEY/SOCCER	SPORT	2	2	42.500
LABIRINTO/SUPERMIND	LABIRINTO	1	—	42.500
LOGICA CINESE	STRATEGIA	1	—	42.500
LAS VEGAS	AZZARDO	1-4	1	42.500
MOSTRO SPAZIALE	SPAZIO	1	—	42.500
PALLAVOLO	SPORT	1-2	—	42.500
PROGRAMMAZIONE DEL COMPUTER	EDUCATIVO	1	—	52.000
RACCATTA PALLE/TRIS	AZIONE	1-2	—	42.500
RISCHIA E VINCI	STRATEGIA	2	—	42.500
SALTIMBANCO	AZIONE	1	—	42.500
SAMURAI	STRATEGIA	2	—	42.500
SCI	SPORT	1-2	3	42.500
IL SEGRETO DEL FARAONE	STRATEGIA	1-2	—	42.500
SUPER TRINCEA	AZIONE	1-2	2	42.500
TIRO CON LA CATAPULTA	AZIONE	1-2	—	42.500

NOME DEL GIOCO	TIPO	No. GIOCATORI	No. GIOCHI	PREZZO
TIRO AL CESTO(PACHINKO)	AZIONE	1-2	—	42.500
TELEGIOCHI NUMERICI	EDUCATIVO	1-2	—	42.500
TIRATORE SCELTO	AZIONE	1	—	42.500
VIDEO MESSAGGI	—	1	—	42.500
WESTERN	AZIONE	1-2	2	42.500
-	—	—	—	230.000

BASI

ATARI/VIDEO COMPUTER SYSTEM.....	Lire 385.000
CABEL/UNIVERSAL GAME COMPUTER.....	Lire N.P.
HANIMEX/HMG 2650.....	Lire 275.000
INTERTON/VIDEOCOMPUTER VC 4000.....	Lire 300.000
MATTEL/INTELLIVISION.....	Lire 399.000
PHILIPS/VIDEOPAC G 7000.....	Lire 260.000

SOFTWARE PER COMPUTER

PROGRAMMI PER IL SINCLAIR ZX81

Tutti i programmi sottoelencati sono registrati su cassetta.
Se non è specificata la dicitura "1K", necessitano dell'espansione di memoria.
Sono marcate con asterisco le cassette che possono essere usate anche sullo ZX80 con ROM 8K.

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
* **SEI GIOCHI IN INGLESE (1K)** ORBIT - SNIPER - METEORS - LIFE WOLF PACK - GOLF	cassetta	15.340
GIOCHI EDUCATIVI IN INGLESE MATEMATICA - OPERAZIONI FRAZIONI DIVERSI GRADI DI DIFFICOLTA'	cassetta	15.340
* **SEI GIOCHI IN INGLESE** LUNAR LANDING - TWENTY ONE - COMBAT SUB STRIKE - COBE BREAKER - MAYDAY	cassetta	15.340
* **GIOCHI EDUCATIVI IN INGLESE (1K)** OPERAZIONI ELEMENTARI PER BAMBINI CON QUATTRO GRADI DI DIFFICOLTA'	cassetta	15.340
SCACCHI IN INGLESE SI GIOCA CONTRO IL CALCOLATORE CON DIVERSI GRADI DI DIFFICOLTA'	cassetta	30.680
FANTASY GAMES IN INGLESE GIOCHI DI FANTASIA PER TUTTI I GUSTI	cassetta	30.680
* **GIOCO SCACCHI** QUATTRO LIVELLI DIFFICOLTA' - LIBERTA' DI DISPOSIZIONE PEZZI - SOLUZIONE PROBLEMI	cassetta	30.680
VISIZXCALC POTENTE STRUMENTO DI CALCOLO ADATTO A RISOLVERE DIVERSI PROBLEMI	cassetta	30.680
UNDICI GIOCHI (1K) DIVERTIMENTO E BUONI ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE IN BASIC E LINGUAGGIO MACCHINA	cassetta	20.060
LABIRINTO TRIDIMENSIONALE DIVERSI LIVELLI DI DIFFICOLTA' PROGRAMMAZIONE DI ALTO LIVELLO CON GRAFICA OTTIMA	cassetta	20.060
TRE GIOCHI SPECIAL (1K) USATE IL SINCLAIR COME UN ORGANO VEDETE I BATTERI CHE SI RIPRODUCONO	cassetta	20.060
* **SIMULATORE CUBO MAGICO TRIDIMENSIONALE** PER GLI APPASSIONATI DEL CUBO MENO FATICOSO DEL CUBO REALE	cassetta	20.060
* **RISOLUTORE CUBO MAGICO** PER RISOLVERE IL CUBO IN POCO PIU' DI UN MINUTO	cassetta	20.060
***DEFENDER** UN PO' DI BRIVIDO CON IL SINCLAIR VELOCITA' ECCEZIONALE	cassetta	20.060
STAR-TREK MISSIONE GALATTICA CON IMPREVISTI ED EMOZIONI. QUATTRO LIVELLI DIFFICOLTA	cassetta	20.060
CENTIPEDE PROVATE A DISTRUGGERE IL BRUCO CHE SI DIVIDE SE LO COLPITE - BRAVO CHI CI RIESCE!	cassetta	20.060
ASTEROIDI UN BUON PASSATEMPO PER VOI E PER I VOSTRI AMICI	cassetta	20.060
TIRANNOSAURO PER CHI SI ANNOIA COL LABIRINTO - GRAFICA DINAMICA E TERRORE	cassetta	20.060
ZUC GIOCO AFFASCINANTE PER UNO O DUE GIOCATORI NON USATELO TROPPO!	cassetta	20.060
* **SETTE GIOCHI** BIORITMO - 21 - CONTO ALLA ROVESCIA - HAMMURABI - ROULETTE RUSSA - FUGA DAL CASTELLI - METEORITI	cassetta	25.960
* **SETTE GIOCHI** MASTER-MIND - ORBITA - GOLF - BOMBARDAMENTO LANCIA MINE - SOS SOS - CAMMELLO	cassetta	25.960
* **SETTE GIOCHI** ALLUNAGGIO - SLALOM - CACCIA SOTTOMARINA - ALIENI TIRO RAPIDO - ATTACCO MARZIANO - LA GRANDE RAPINA	cassetta	25.960
* **SETTE GIOCHI** SUPER AVVENTURA - SOLITARIO - REVERSE - LABIRINTO ABBATTI IL MURO - GOLF - GIU' DENTRO	cassetta	25.960
* **SETTE GIOCHI** BATTAGLIA NAVALE - BUCHI NERI - ODISSEA - MEMORY ANAGRAMMI - ARMA GIOVIANA - TRENI IN CORSA SU NASTRO	cassetta	25.960
* **AGENDE:** RUBRICA INDIRIZZI ARRICCHITA - ARCHIVIAZIONE NOTIZIE CON POSSIBILITA' RICERCA	cassetta	25.960
* **MATEMATICA E FISICA** FRAZIONI - STATISTICA - TEMPERATURE PROBLEMI - CONVERSIONI DI BASE	cassetta	25.960
* **MATEMATICA, FISICA E VOCABOLARIO** SOMMARE DIVERTENDOSI - LA BILANCIA - CALCOLO DEI VOLUMI MOLTIPLICAZIONI - VOCABOLI	cassetta	25.960
* **TOOL-KIT** STRUMENTO INDISPENSABILE AD OGNI PROGRAMMATORE CHE VOGLIA AFFINARE LE SUE ABILITA'	cassetta	25.960
2 GIOCHI IN ITALIANO (2K) MESSAGGI IN CORSA E BISCIA GIOCO DI ABILITA'	cassetta	20.060
DAMA e TOTOCALCIO DIVERTIMENTO E INVITO ALLA FORTUNA	cassetta	20.060
RUBRICA AGENDA TELEFONICA CONTIENE FINO A 200 INDIRIZZI	cassetta	25.960
3 GIOCHI IN ITALIANO CODICE SEGRETO - BASE ALIENA - UFO	cassetta	20.060
TRATTAMENTO (16K) W.P. ELABORAZIONE TESTI. PER CONSERVARE E STAMPARE NOTIZIE E SCRITTI DI OGNI GENERE	cassetta	25.960
2 GIOCHI IN ITALIANO (16K) AIUTO - BERSAGLIO	cassetta	20.060
3 GIOCHI IN ITALIANO (16K) CANNONATE - TIRO A VOLO - SLALOM	cassetta	20.060
2 GIOCHI IN ITALIANO (16K) GALASSIA - LABIRINTO	cassetta	20.060
2 GIOCHI (16K) SCONTRO - FAR WEST	cassetta	20.060
2 GIOCHI (16K) ROULETTE - PENSACI	cassetta	20.060
MISSILI OSTACOLI (16K) ANCORA DUE DIVERTENTI GIOCHI PER ZX81	cassetta	20.060

PROGRAMMI PER IL TRS-80 COLOR COMPUTER

Tutti i programmi sono in inglese.
Tutti i programmi contrassegnati da asterisco richiedono l'uso di joystick.

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
ROM DIAGNOSTICA CONTROLLO DELLA PERFETTA EFFICIENZA DEL CACOLATORE	cartuccia	46.000
SCACCHI DA ALLENAMENTO, MA ANCHE DA COMBATTIMENTO! **(VG 1)**	cartuccia	106.000
* **QUASAR COMMANDER** RADAR - PILOTA AUTOMATICO - CAMPI DI FORZA DIVERSI LIVELLI DIFFICOLTA'	cartuccia	71.000
* **PINBALL** IL CLASSICO GIOCO DEL FLIPPER ORA ANCHE SUL TELEVISORE - DA 1 A 4 GIOCATORI	cartuccia	71.000
CHECKERS GIOCO DELLA DAMA A DUE LIVELLI DI DIFFICOLTA' PREVEDE LE 3 MOSSE SUCCESSIVE	cartuccia	71.000
* **SUPER BUSTOUT** GIOCO RAPIDO PER 1-4 GIOCATORI - SINGOLO O IN EQUIPE - SFONDATE LE LINEE COL PALLONE	cartuccia	71.000
* **DINO WARS (16K CONSIGLIATI)** DUE GIOCATORI ALLE PRESE CON I DINOSAURI GRAFICA E SONORO REALISTICI	cartuccia	82.500
* **SKILING (16K CONSIGLIATI)** DISCESA SCIISTICA CONTRO IL TEMPO VISTA CON GLI OCCHI DELLO SCIATORE	cartuccia	82.500
* **COLOR BACKGAMMON** CLASSICO GIOCO DI SOCIETA' - CONTRO IL CLACOLATORE O UN ALTRO AVVERSARIO	cartuccia	71.000
* **SPACE ASSAULT** GLI EXTRATERRESTRI VI INVADONO LO SCHERMO E VI ATTACCANO! - BUONA FORTUNA!	cartuccia	71.000
* **ART GALLERY (16K CONSIGLIATI)** CREATE LA VOSTRA GALLERIA DI QUADRI MODERNI - CONSIGLIATI I JOYSTICK	cartuccia	94.500
* **PROJECT NEBULA** RESPINGETE GLI INVASORI DELLA VOSTRA GALASSIA - 4 LIVELLI - APPASSIONANTE!	cartuccia	106.000
COLOR FILE PICCOLO SISTEMA DI GESTIONE PER TANTI ARCHIVI - SI USA COL REGISTRATORE A CASSETTE	cartuccia	71.000
* **BINGO MATH** INSEGNA LE 4 OPERAZIONI E IL RICONOSCIMENTO DEI NUMERI - 1-2 GIOCATORI	cartuccia	71.000
TYPING TUTOR ESERCIZI BASATI SU LETTERE E PAROLE CONTROLLA VELOCITA' - RIFLESSI - ERRORI	cartuccia	71.000
HANDY MAN CALCOLO DELLE ESATTE NECESSITA' DEL LAVORO DEL BRICOLAGE - MATERIALI - CONSIGLI	cartuccia	71.000

PROGRAMMI PER IL VIC-20 CBM

Se non specificato, si intende che i programmi funzionino con la memoria in configurazione base.

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
INVASORI SPAZIALI GRANDE REALISMO - ALTA VELOCITA' NON VI FATE PRENDERE DAL PANICO!	cartuccia	44.000
GARA AUTOMOBILISTICA PROVATE L'EBBREZZA DELLA VELOCITA' E DELLA COMPETIZIONE - 1 o PIU' GIOCATORI **(VG 1)**	cartuccia	44.000
ATTERRAGGIO SU GIOVE ESSERE AL COMANDO DI UNA ASTRONAVE NON È SEMPLICE, MA QUESTO LO IMPARERETE A VOSTRE SPESE	cartuccia	44.000
GIOCO DEL POKER ATTENZIONE! - POTRESTE RESTARE POVERI! QUI NON SI TRATTA DI FORTUNA	cartuccia	44.000
IL FANTASMA DI MEZZANOTTE FUGGITE VIA DALLA CASA INFESTATA DAGLI SPIRITI E VE NE RIMANE IL TEMPO	cartuccia	44.000
APPLICAZIONI MATEMATICHE UN VALIDO AIUTO TESO AL MIGLIORAMENTO DELLE PROPRIE CAPACITA' DI CALCOLO	cartuccia	44.000
SLOT MACHINE IL CELEBRE GIOCO D'AZZARDO	cartuccia	44.000
AVENGER INTERESSANTE GIOCO DI SIMULAZIONE	cartuccia	44.000
RAT RACE	cartuccia	44.000
MOLE ATTACH	cartuccia	44.000
SCACCHI	cartuccia	44.000
MATHEMATICAL ANALYSIS VIC-GRAF. VALIDO AIUTO NELLO STUDIO DI COMPLICATE EQUAZIONI E FUNZIONI E DEI RELATIVI GRAFICI	cartuccia	112.000
MATHEMATICAL ANALYSIS VIC-STAT. ROM IN LINGUAGGIO ASSEMBLER PER SEMPLIFICARE IL LAVORO CON STATISTICHE E GRAFICI SUL VIDEO. CON UNA SOLA ISTRUZIONE SI OTTENGONO ISTOGRAMMI, DEVIZIONI, STANDARD, VARIANZE ECC.	cartuccia	112.000
CREO-LISTA-STAMPA PER REALIZZARE TESTI, LETTERE E CIRCOLARI PERSONALIZZATE	cartuccia	47.000
DAMA (RAM STANDARD) GIOCO DELLA DAMA CONTRO IL CALCOLATORE PER TUTTI, GRANDI E PICCOLI	cartuccia	20.500
THE ALIEN WITH JOYSTICK (6K) PROVATE A CALARVI NEI PANNI DELL'ALIENO!	cartuccia	70.500
AMOK! UN GIOCO DI COMBATTIMENTO E DI VIOLENZA	cartuccia	70.500
THE ALIEN SIETE L'ALIENO E DOVETE SOPRAVVIVERE!	cartuccia	70.500
3-D MAZE TROVATE L'USCITA DAL LABIRINTO TRIDIMENSIONALE! DIVERSI LIVELLI DI DIFFICOLTA'	cartuccia	42.500
ALIEN BLITZ (JOYSTICK OPZIONALE) DISTRUGGETE GLI INVASORI DEL CIELO!	cartuccia	70.500
VICAT GESTIONE DI UN ARCHIVIO SEQUENZIALE SU CASSETTA	cartuccia	70.500
CASSETTA PROGRAMMI DIMOSTRATIVI DIMOSTRA LA POTENZA DEL VIC	cartuccia	18.500
VICALCOLO (RAM-STANDARD) CALCOLI MATEMATICI - INTERESSE COMPOSTO PIANI DI AMMORTAMENTO	cartuccia	47.000

PROGRAMMI PER IL TI/44 - 4A

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
MISSION IMPOSSIBLE MISSIONE IMPOSSIBILE	cartuccia	70.000
VOODO CASTLE CASTELLO DEL VOODO	cartuccia	70.000
THE COUNT IL CONTE	cartuccia	70.000
STRANGE ODYSSEY STRANA ODISSEA	cartuccia	70.000
MISTERY FUN HOUSE CASA DEL MISTERO	cartuccia	70.000
PYRAMID OF DOON PIRAMIDE TRAPPOLA	cartuccia	70.000
GHOST TOWN CITTA' FANTASMA	cartuccia	70.000
GOLDEN WOYAGE VIAGGIO D'ORO	cartuccia	28.000
OLD GOODIES I VECCHI MA SEMPRE BUONI, GIOCO I	cartuccia	28.000
OLD GOODIES II VECCHI MA SEMPRE BUONI, GIOCO II	cartuccia	28.000
BEGINNER BASIC TUTOR BASIC PER PRINCIPIANTI	cartuccia	28.000
MARKET SIMULATION SIMULAZIONE DI MERCATO	cartuccia	28.000
PERSONAL FINANCE AIDS AIUTO ALLA GESTIONE FINANZIARIA PERSONALE	cartuccia	28.000
ADVENTURE LAND TYX BASIC IMPARATE DA SOLI IL BASIC ESTERO	cartuccia	28.000
PROGRAMMER SIDS I AIUTO ALLA PROGRAMMAZIONE I	cartuccia	28.000
ATTACK ATTACCO	cartuccia	70.000
VIDEO GAMES I VIDEO GIOCHI I	cartuccia	70.000
TI INVADERS INVASORI TI	cartuccia	70.000
VIDEO GAMES II VIDEO GIOCHI II	cartuccia	70.000
AMAZEING LABIRINTI	cartuccia	70.000
CANNECT FOUR FILETTO	cartuccia	70.000
SOCCER CALCIO	cartuccia	70.000
TOMBSTONE CITY XXI SECOLO	cartuccia	70.000
XUMPUS CACCIA LA MOSTRO	cartuccia	70.000
BLASTO CARRI ARMATI - JOYSTICK	cartuccia	70.000
ZERO RAP FLIPPER ELETTRONICO	cartuccia	70.000
HANGMAN IL CARNEFICE	cartuccia	70.000
HUSTLE IL SERPENTE	cartuccia	70.000
YAHTZEE DADI	cartuccia	70.000
BLACK JACK - POKER	cartuccia	70.000
MUNCH MAN DEDALO	cartuccia	81.500
CAR WARS GUERRE DI AUTO	cartuccia	81.500
OTHELLO	cartuccia	81.500
CHISHOLM SULLE ORME DI CHISHOLM	cartuccia	81.500
ALPINER ALPINISTA	cartuccia	81.500
SAVAGE TSAND I + II ISOLA SELVAGGIA I e II	cartuccia	81.500
CHESS SCACCHI	cartuccia	113.000
ADVENTURELAND + PIRATE	cartuccia	113.000
NUMBER MAGIC NUMERO MAGICO	cartuccia	42.500
MUSIC MAKER COMPOSIZIONI MUSICALI	cartuccia	81.500
HEARLY READING PRIME LETTURE	cartuccia	81.500
ENGLISH TRAINER	cartuccia	165.000

I PREZZI SONO SENZA IVA?

Rimandiamo ai prossimi numeri una descrizione più completa e dettagliata dei programmi. Invitiamo le case produttrici a fornirci il maggior numero di ragguagli.

LIBRI JACKS

LA MIGLIORE FORMAZ
NELL'ELETTRONICA E NEL

Cod. 500P
L. 10.000
L. 8.000

Cod. 511A
L. 12.000
L. 9.600

Cod. 518D
L. 19.000
L. 15.200

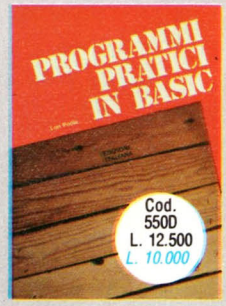
Cod. 520D
L. 12.000
L. 9.600

Cod. 304A
L. 14.000
L. 11.200

Cod. 501A
L. 10.000
L. 8.000

Cod. 512P
L. 28.000
L. 22.400

Cod. 316D
L. 9.000
L. 7.200



Cod. 550D
L. 12.500
L. 10.000

Cod. 305A
L. 16.000
L. 12.800

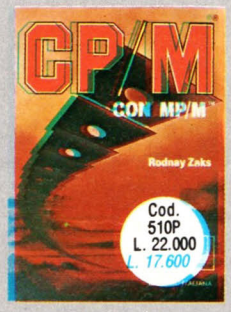
Cod. 502A
L. 18.500
L. 14.800

Cod. 513A
L. 8.000
L. 6.400

Cod. 329A
L. 10.000
L. 8.000

Cod. 302P
L. 3.500
L. 2.800

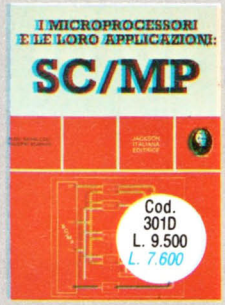
Cod. 303D
L. 14.000
L. 11.200



Cod. 510P
L. 22.000
L. 17.600

Cod. 514A
L. 14.000
L. 11.200

Cod. 315P
L. 10.000
L. 8.000



Cod. 301D
L. 9.500
L. 7.600

Cod. 309A
L. 15.000
L. 12.000

I prezzi blu sono riservati agli abbonati

ON.
IONE TECNICA
L'INFORMATICA.

SCONTO 20% AGLI ABBONATI*

per abbonati a 1 rivista — fino a 3 libri
per abbonati a 2 riviste — fino a 6 libri
per abbonati a 3 e più riviste — senza limitazione

RIVISTE JACKSON.

LA VOCE PIÙ AUTOREVOLE NEL CAMPO DELL'ELETTRONICA E DELL'INFORMATICA.

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

SERVIZIO ABBONAMENTI

CORSO PROGRAMMATO DI ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

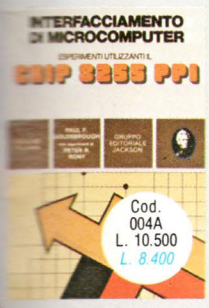
40 volumi 2700 pagine

Cod. 099A
L. 109.000 anzichè L. 129.000
Abbonati L. 87.200

GRUPPO EDITORIALE JACKSON
Divisione Libri

Il corso articolato in 40 volumi per complessive 2700 pagine, permette in modo rapido e conciso l'apprendimento dei concetti fondamentali di elettrotecnica ed elettronica di base, dalla teoria atomica all'elaborazione dei segnali digitali.
La grande originalità dell'opera non risiede solo nella semplicità con cui gli argomenti vengono trattati, anche i più difficili, non solo nella struttura delle oltre 1000 lezioni incentrate su continue domande e risposte, esercizi, test, al fine di permettere la costante valutazione del grado di apprendimento raggiunto, ma soprattutto nella possibilità di crearsi in modo organico un corso "ad personam" rispondente alle singole necessità ed obiettivi.
Se non avete tempo o non volete dedicare 120 delle vostre ore, anche in modo frammentario, al completamento del corso, potete seguire un programma di minima, sempre con brillanti risultati, con obiettivi, anche parziali, modificabili dinamicamente nel corso delle letture successive.
Ogni libro è una monografia esauriente singolarmente consultabile per l'approfondimento di un particolare argomento.

* ATTENZIONE. Per ordinare questi libri utilizzare l'apposita cedola di commissione libraria. L'OFFERTA È VALIDA SOLO FINO A 28/2/1983. Dopo tale data gli abbonati avranno comunque diritto allo sconto del 10% su tutti i libri JACKSON, novità comprese. I libri elencati possono essere ordinati anche dai non abbonati utilizzando la stessa cedola di commissione libraria. In questo caso naturalmente non si avrà diritto a sconto alcuno.



CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

Da inviare a Gruppo Editoriale Jackson - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

Nome Cognome: MAURO

Indirizzo: VIA

Cap. Città: RIMINI Provincia

Codice Fiscale (indispensabile per le aziende)

Inviatemi i seguenti libri:

Codice Libro	Quantità	Codice Libro	Quantità	Codice Libro	Quantità	Codice Libro	Quantità	Codice Libro	Quantità

☒ Pagherò al postino il prezzo indicato nella vostra offerta speciale + L. 1.500 per contributo fisso spese di spedizione.
☐ Allego assegno n° ..... di L. . ... (in questo caso la spedizione è gratuita).

☐ Non abbonato ☐ Abbonato sconto 20% ☐ l'Elettronica ☐ Elettronica Oggi ☐ Automazione Oggi ☐ Elektor
☐ Informatica Oggi ☐ Computerworld ☐ Bit ☐ Personal Software ☐ Strumenti Musicali

Data _____ Firma _____

GRUPPO EDITORIALE JACKSON
SERVIZIO ABBONAMENTI

	22 numeri L. 35.000 anzichè ~~L. 44.000~~	11 numeri L. 31.000 anzichè ~~L. 38.500~~	8 numeri L. 19.000 anzichè ~~L. 24.000~~	12 numeri L. 24.500 anzichè ~~L. 30.000~~
	I'ELETTRONICA	ELETTRONICA OGGI	AUTOMAZIONE OGGI	ELEKTOR

Alcuni esempi

		I'ELETTRONICA	ELETTRONICA OGGI	AUTOMAZIONE OGGI	ELEKTOR		
EO + I'E	L. 64.000	■	■				
EO + AO	L. 48.000	■		■			
EO + IO	L. 55.500	■		■			
IO + BT	L. 50.500	■		■			
IO + I'E	L. 59.500	■		■			
CW + IO	L. 84.500	■		■			
BT + PS	L. 52.000	■		■			
CW + I'E	L. 93.000	■		■			
EO + I'E + EK	L. 86.500	■		■	■		
EO + I'E + IO	L. 88.500	■		■	■		
EO + I'E + BT	L. 88.000	■		■	■		
IO + BT + PS	L. 76.500	■		■	■		
BT + IO + I'E	L. 83.500	■		■	■		
EO + I'E + EK + AO	L. 102.500	■		■	■	■	
tutte le riviste ...	L. 249.000	■	■	■	■	■	■

LEGENDA
- I'E = I'ELETTRONICA
- EO = ELETTRONICA OGGI
- AO = AUTOMAZIONE OGGI
- EK = ELEKTOR
- IO = INFORMATICA OGGI
- CW = COMPUTERWORLD
- BT = BIT
- PS = PERSONAL SOFTWARE
- SM = STRUMENTI MUSICALI

11 numeri	38 numeri	11 numeri	10 numeri	10 numeri
L. 26.500	L. 60.000	L. 26.000	L. 28.000	L. 24.000
anzichè	anzichè	anzichè	anzichè	anzichè
~~L. 33.000~~	~~L. 76.000~~	~~L. 33.000~~	~~L. 35.000~~	~~L. 30.000~~
INFORMATICA OGGI	COMPUTERWORLD	BIT	PERSONAL SOFTWARE	STRUMENTI MUSICALI

ABBONAMENTO CUMULATIVO A DUE O PIU' RIVISTE CON SCONTO PARTICOLARE

Tutti coloro che sottoscrivono abbonamenti a due o più riviste godono di un prezzo ulteriormente agevolato, come appare nella seguente tabellina.
Abbonamento a due riviste somma dei prezzi scontati delle due riviste - L. 2.000.
Abbonamento a tre riviste somma dei prezzi scontati delle tre riviste - L. 4.000.
Abbonamento a quattro riviste somma dei prezzi scontati delle quattro riviste - L. 7.000.
Abbonamento a cinque riviste somma dei prezzi scontati delle cinque riviste - L. 10.000.
Abbonamento a sei riviste somma dei prezzi scontati delle sei riviste - L. 13.000.
Abbonamento a sette riviste somma dei prezzi scontati delle sette riviste - L. 16.000.
Abbonamento a otto riviste somma dei prezzi scontati delle otto riviste - L. 20.000.
Abbonamento a nove riviste somma dei prezzi scontati delle nove riviste - L. 25.000.

N.B. - Per sottoscrivere abbonamenti utilizzate il modulo di c.c.p. inserito in questo fascicolo oppure inviate un assegno o un vaglia postale al nostro ufficio abbonamenti.

IL TASTO DEL RISPARMIO.

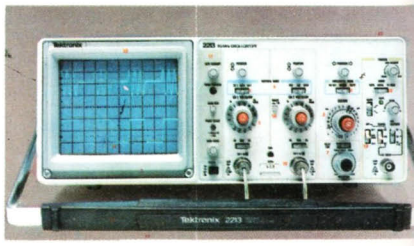
GRANDE CONCORSO

IL SUPERPREMIO PER TUTTI ...

Un meraviglioso viaggio nella Silicon Valley

A sud di questa baia c'è la favolosa Silicon Valley: il paradiso della microelettronica e dell'informatica. Quasi tutte le industrie "che contano" ci sono: anche il Gruppo Editoriale Jackson, con la propria sede di Sunnyvale. Tra tutti gli abbonati sarà sorteggiato un viaggio soggiorno della durata di una settimana.
Sarete ospiti della GEJ Publishing Group, visiterete la splendida e soleggiata California.

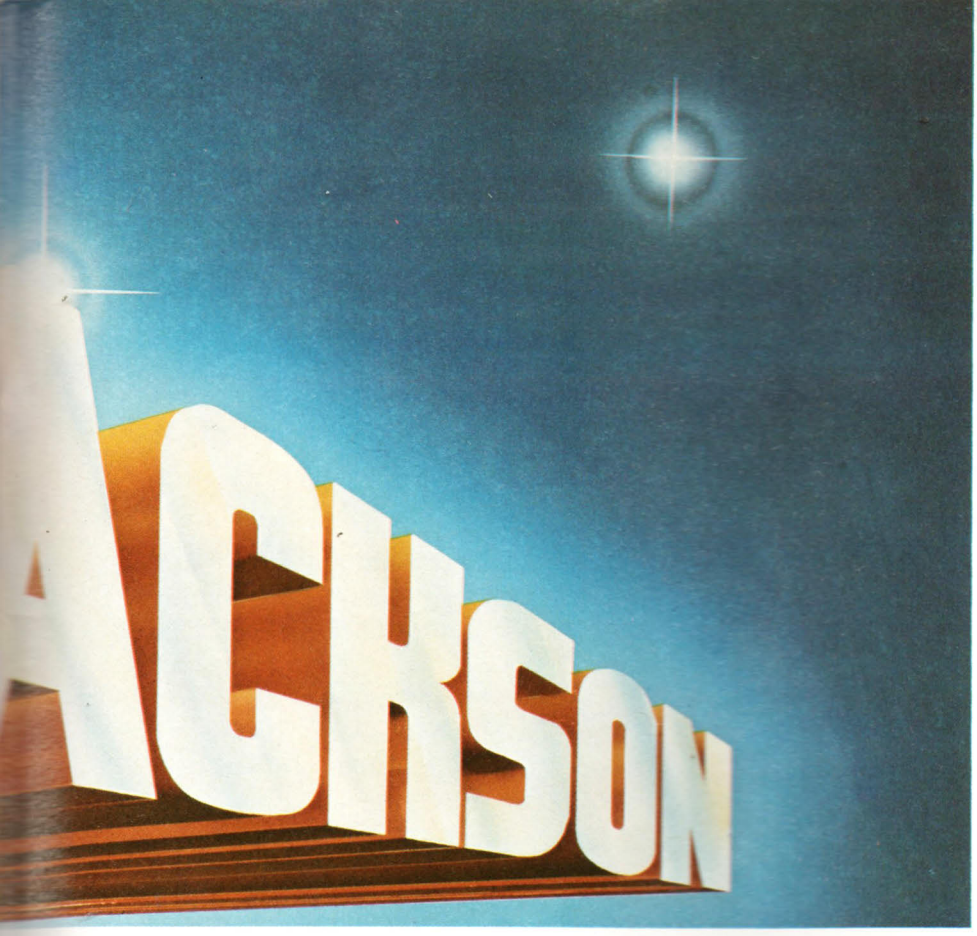
L'ELETTRONICA
Apple II - Uno dei più diffusi e prestigiosi personal computer. Infinite possibilità di utilizzo. 48 Kbyte RAM.



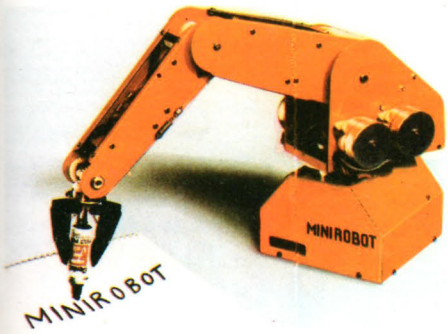
ELETTRONICA OGGI
TEK 2213 - L'oscilloscopio Tektronix a 2 canali DC 60 MHz - 20 mV/div. 50 MHz 2 mV/div. Il sogno di ogni tecnico e laboratorio elettronico.

REGOLAMENTO DEL CONCORSO

1) Il Gruppo Editoriale Jackson srl promuove un concorso a premi in occasione della campagna abbonamenti 1983.
2) Per partecipare al concorso è sufficiente sottoscrivere un abbonamento 1983 ad almeno una delle nove riviste Jackson entro il 28.2.1983.
3) È previsto un premio (viaggio soggiorno) da sorteggiare fra tutti gli abbonati a nove premi, uno per ciascuna rivista, da sorteggiare fra gli abbonati alle singole riviste.
4) Gli abbonati a più di una rivista Jackson avranno diritto all'inserimento del proprio nominativo per l'estrazione relativa al viaggio soggiorno tante volte quante sono le riviste cui sono abbonati.
5) L'estrazione dei premi indicati in questo annuncio avverrà presso la sede Jackson entro il 30.6.1983.
6) L'elenco dei vincitori e dei premi sarà pubblicato su almeno sei delle riviste Jackson subito dopo l'estrazione. Il Gruppo Editoriale Jackson inoltre, ne darà comunicazione scritta ai singoli vincitori.
7) I premi verranno messi a disposizione degli aventi diritto entro 60 giorni dalla data di estrazione.
8) I dipendenti, i familiari, i collaboratori del Gruppo Editoriale Jackson sono esclusi dal concorso.

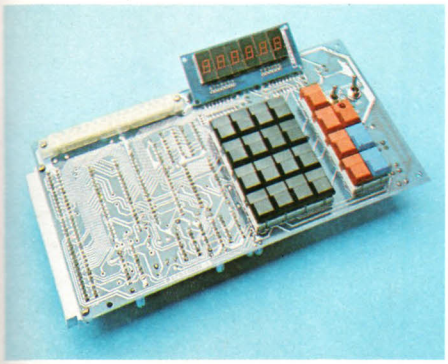


... E PER OGNI RIVISTA



AUTOMAZIONE OGGI
Mini Robot - Il Robot in kit della Soft-Power. Una periferica per personal computer dalle infinite applicazioni per esplorare il nuovo mondo della robotica. A portata di "Basic".

COMPUTER WORLD
Rainbow 100 - Il superbo computer Digital Equipment al vertice della gamma personal. Doppio processore, da 64 a 256 Kbyte RAM, 2 floppy disk da 600 Kbyte.



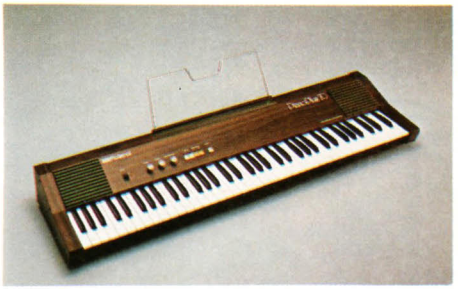
ELEKTOR
Junior Computer - Il computer didattico in kit che ha entusiasmato gli hobbisti di tutti i paesi europei.

INFORMATICA OGGI
Epson MX100 - La stampante a impatto famosa in tutto il mondo. Massima affidabilità e ottime prestazioni. Una periferica d'eccezione.

GRUPPO EDITORIALE JACKSON
SERVIZIO ABBONAMENTI

BIT
Spectrum - Il nuovo entusiasmante personal Sinclair. Incredibili capacità grafiche a colori. Un gioiello di tecnologia e miniaturizzazione.

PERSONAL SOFTWARE
VIC 20 - Un best-seller nei personal. Il sistema ideale per divertirsi in modo intelligente con il computer.



STRUMENTI MUSICALI
Roland HP 70 - Il pianoforte elettronico portatile con prestazioni professionali. 75 tasti, effetto chorus, touch-control per la dinamica su ogni tasto.

RISERVATO A CHI SI ABBONA ENTRO IL 28-2-'83

AUT. MIN. N° D.M. 4/236724 del 27/10/82

Novitá Mondiale

ENCICLOPEDIA DI E

un'opera unica, completa, rigorosa, aggiornata, ma

L'Enciclopedia di Elettronica e Informatica, composta da 50 fascicoli pubblicati settimanalmente, sarà disponibile a partire da gennaio 1983 in tutte le edicole a L. 2.500 al fascicolo.

Ogni fascicolo è costituito da:

- 12 pagine di Elettronica Digitale - Microprocessori;
- 16 pagine di Elettronica allo stato solido - Telecomunicazioni oppure 16 pagine di Informatica - Informatica e Società;
- 1 scheda di Elettrotecnica.

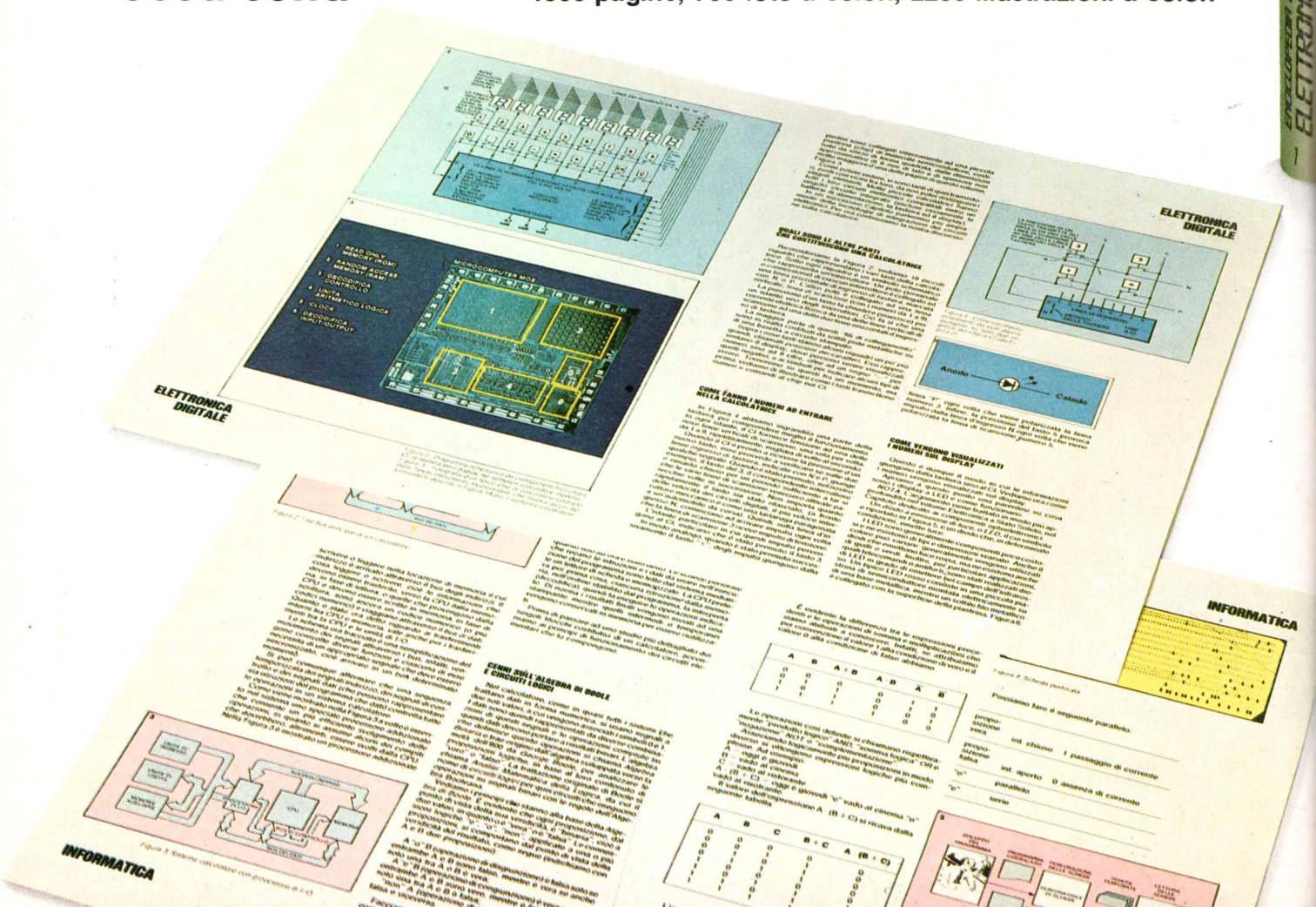
I fascicoli saranno raccolti in 7 volumi di 200 pagine l'uno più 1 raccoglitore per le 50 schede di Elettrotecnica.

Copertine con sovracoperte, risguardi e indici L. 5.000.

Raccoglitore per le 50 schede L. 5.000.

1500 pagine, 700 foto a colori, 2200 illustrazioni a colori

Un'opera seria perché l'Elettronica e l'Informatica sono una cosa seria



GRUPPO EDITORIALE JACKSON
DIVISIONE GRANDI OPERE

LETTRONICA E INFORMATICA

cile e scorrevole, che tutti possono capire

Realizzata in collaborazione con il Learning Center Texas Instruments

Se desiderate abbonarvi all'Enciclopedia di Elettronica e Informatica usufruendo di un prezzo speciale, ricevendo direttamente a casa vostra le copie, potete inviare un assegno, o un vaglia postale oppure versate l'importo di L. 130.000 (anziché 165.000) sul ccp n° 11666203 intestato a
Gruppo Editoriale Jackson - Grandi Opere.

Per evitare danni ai fascicoli e garantire il recapito, le spedizioni saranno effettuate mensilmente (raggruppando 4 o 5 fascicoli) in apposito imballo.

ELETTROTECNICA
• Costituzione della materia • Conduzione, resistività, ecc. • Corrente-Tensione-Resistenza • Circuito elettrico • Kirchhoff ed altri metodi risolutivi (Thevenin, Norton, Sovrapposizione) • Lavoro, Potenza, Rendimento • Campo magnetico • Campo elettrico • Circuito Magnetico • Induzione e Autoinduzione • Bobina • Condensatore • Corrente Trifase • Potenza Trifase • Amperometri, Voltmetri, altri strumenti di misura • Funzionamento del trasformatore • Generatore, motore • Motore a c.c.

ELETTRONICA ALLO STATO SOLIDO
• Principi fisici dei tubi • Triodo • Diodo a semiconduttori • Curve caratteristiche diodo e impieghi • Transistori • SSI, LSI, VLSI, Gate Array • Tecnologie elettroniche (Bipolari, Mos, Cmos) • FET, MOSFET • SCR, DIAC, TRIAC • Optoelettronica (LED, LCD, CCD, Plasmadisplay,...) • Relais • Protezioni • Fotocellule, Fotodiodi, Termistori, Pannelli solari • Touchcontrol

ELETTRONICA DIGITALE Vol. 1
• AND or NOT • Sistemi di numerazione • Codici • Algebra di Boole • Karnaugh • Codificatori • Decodificatori • Matrici • Selettori • Multiplexer • Comparatori • Addizionatori • Sottrattori • RTL, DTL, TTL, FST, TTL S • NMOS, PMOS, VMOS, CMOS, I^2L • flip-flop, SR, JK, T, D • Multivibratori (Schmitt) • Registri • Dispositivi per sintesi vocale e per Speech Recognition

ELETTRONICA DIGITALE VOL. 2
• Shift register • Clock • Contatori Binari • Contatori Decimali • Tipi di memorie • ROM, RAM, EPROM • Organizzazione della memoria • Operazionali • Sample and hold • Convertitori A/D e D/A • Conversione V-f/f-V • Calcolo delle probabilità • Struttura del Bus • Bus standard • Trasmissione dati • Interfacce standard • Optocoupler • Fibre ottiche • Esempi (UART - USART UIA)

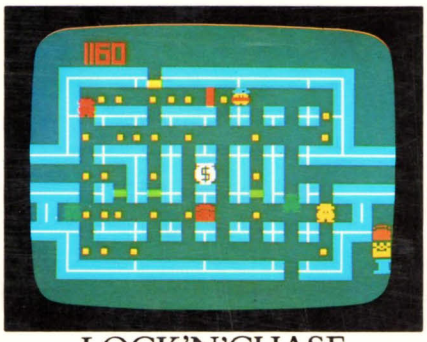
MICROPROCESSORI
• I/O di un microprocessore • Struttura di un microprocessore • Interfacce specializzate • Mezzi di sviluppo per microprocessori • Linguaggi • Indirizzamento • Programmazione • Microcalcolatori • Microprogrammazione • Sviluppi Futuri

TELECOMUNICAZIONI
• Onde elettromagnetiche • Filtri - antenne - radar • Trasmissione: *modulazione, trasduttori cavi, acustica, ottica, trasmissione dati (cenni), comandi a distanza, controllo di parità* • Ricezione: *Radio, TV, Telefonia, CB* • Trasmissione dati • Varie

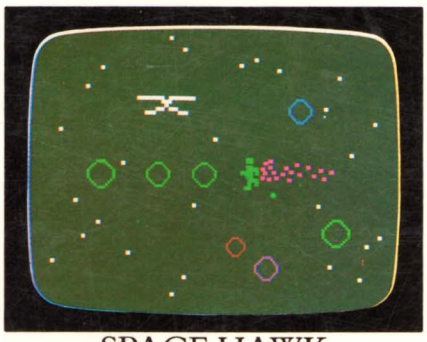
INFORMATICA DI BASE
• Informatica: ieri, oggi e domani • Architettura del calcolatore elettronico digitale • Funzionamento del calcolatore • Le memorie • Tecniche e dispositivi di ingresso/uscita • Struttura dei dati • Gli archivi dei dati • Programmazione • Sistemi operativi • Linguaggi e traduttore • Assembler • Cobol • Basic • Fortran • Pascal • Simula • Lisp • PL1 • RPG • Altri linguaggi • I data base

INFORMATICA E SOCIETA'
• Il computer e la scienza • Il computer e la tecnica • Il computer e la vita di tutti i giorni • Il computer e l'elettronica nell'abitazione • Il computer e l'ufficio • Il computer e l'elettronica nella produzione • Il computer e l'elaborazione nella musica • La computergrafica • La progettazione e il controllo tramite il computer • I problemi di segretezza e di esclusività • Computer ed intelligenza artificiale • Computer e istruzione.

GIOCHI, NON PAROLE.



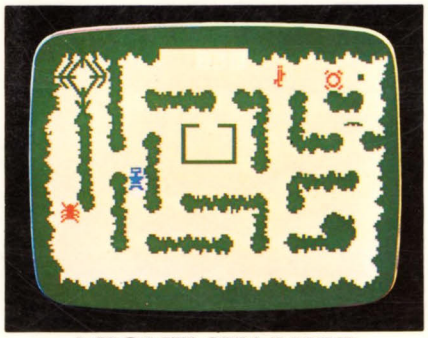
LOCK'N'CHASE


SPACE HAWK

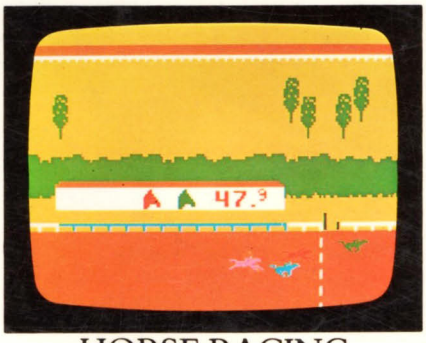
UTOPIA

FROG BOG

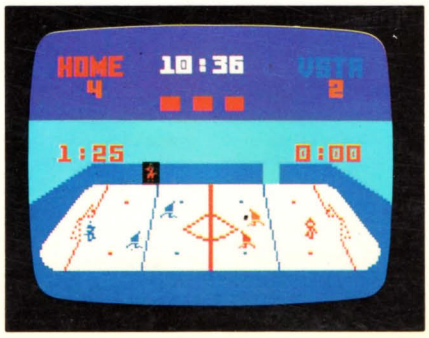
SUB HUNT

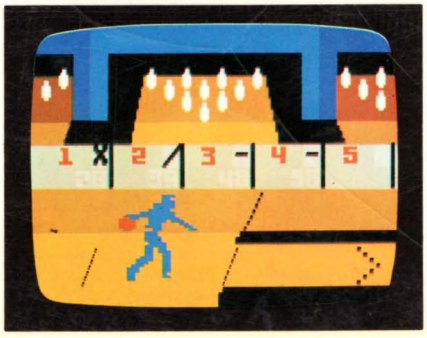

NIGHT STALKER

SEA BATTLE



HORSE RACING





Qui a lato: alcuni dei nuovi giochi Intellivision arrivati freschi freschi dagli USA.

Altri ancora arriveranno col prossimo aereo e saranno presto nei negozi.

L'offerta è riservata ai possessori di un sistema Intellivision.

Chi invece sta morendo d'invidia troverà un annuncio dedicato a lui nell'interno della rivista, a pagina 20

MATTEL ELECTRONICS:
INTELLIVISION
Intelligent Television

Intellivision
... la sfida continua.